

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

708

ANNÉE 1936

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Abolghassem NADJM ABADI

Né le 24 septembre 1904, à Téhéran (Iran)

CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

AU COURS

DE LA GROSSESSE

Président : M. MOCQUOT, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1936

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Abolghassem NADJM ABADI

Né le 24 septembre 1904, à Téhéran (Iran)

CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

AU COURS

DE LA GROSSESSE

Président : M. MOCQUOT, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1936

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	R DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.).. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri).. Chimie biologique.
 IACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUEJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY.... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.
 Justin BESANÇON. Hydrologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ABRAMI.	Clinique médicale.	BASSET.	Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE.		BROCQ.	
AUBERTIN.		CADENAT.	
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHABROL.		HEITZ-BOYER.	
CHIRAY.		MOURE.	
DONZELOT.		QUÉNU.	
DUVOIR.		SCHWARTZ.	
LIAN.		VELTER.	
VALLERY-RADOT			
(Pasteur).			
SÉZARY.			

MM.	
ÉCALLE.	Clinique obstétricale.
GUÉNIOT.	
LE LORIER.	
LÉVY-SOLAL.	
METZGER.	



V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé ...	Éducation physique
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.
N... ..	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

*En témoignage de ma profonde affection
et de ma reconnaissance pour tous les
sacrifices qu'il a fait pour moi.*

A MA MÈRE

*En témoignage de mon profond amour
filial.*

A MES FRÈRES

A MES SŒURS

A MES PARENTS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MES CAMARADES D'ÉTUDE

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR MOCQUOT

Professeur de Clinique gynécologique
à la Faculté de Médecine de Paris

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

En témoignage de respectueuse reconnaissance.

A NOTRE MAITRE

M. LE DOCTEUR MOURE

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Louis

*Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse.
Avec notre reconnaissance pour l'accueil
bienveillant qu'il nous a toujours réservé
dans son service que nous avons suivi
avec grand profit pendant deux ans et
demi. Il reste pour nous le Maître incom-
parable dont nous emportons dans notre
Patrie un souvenir impérissable. En témoi-
gnage de notre profonde reconnaissance
et de notre respectueux dévouement.*

A NOTRE MAITRE

M. LE DOCTEUR DOUAY

Ex-chef des Travaux gynécologiques
à la Faculté de Médecine de Paris

*Hommage de profonde gratitude et de
vive reconnaissance pour la grande bien-
veillance qu'il n'a cessé de nous témoigner
dans la rédaction de ce travail.*

A NOS MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HÔPITAUX DE TÉHÉRAN

A NOS MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE BORDEAUX ET DE PARIS

CANCER DU COL DE L'UTÉRUS AU COURS DE LA GROSSESSE

ÉTIOLOGIE

1° LA FRÉQUENCE.

La coexistence du cancer du col de l'utérus et de la grossesse est assez rare. Nous avons réuni 76 observations dont 5 inédites. La raison de cette rareté est que le cancer est une affection qui frappe surtout les personnes assez âgées, qui ont dépassé l'âge habituel de la maternité. Cette opinion courante que seules les femmes âgées sont atteintes par le cancer du col de l'utérus mérite d'être révisée ; les jeunes n'en sont pas non plus à l'abri, car on l'a rencontré chez les femmes de 25 ans. On peut encore admettre que dans les cancers déjà assez avancés, et surtout dans les cancers à forme végétante, il y a un obstacle mécanique qui empêche la fécondation.

Quelques auteurs ont pensé qu'en plus de l'obstacle mécanique, il y a encore un obstacle d'ordre physico-chimique, dû aux sécrétions du cancer, capable d'arrêter la progression des spermatozoïdes.

Le cancer peut survenir au cours de la grossesse, mais le plus souvent il est antérieur à la conception.

Son début peut passer inaperçu, mais la grossesse, comme nous y reviendrons d'ailleurs plus loin, accélère le développement du néoplasme qui de ce fait apparaît avec évidence.

D'après Bar, on rencontre 1 cas de cancer du col de l'utérus sur 2.000 grossesses. Cette proportion est admise par beaucoup d'auteurs (Levant, Ribemont-Dessaigne, Ducuing, Fabre, Winckel).

Actuellement, on a une tendance à admettre une augmentation de fréquence du cancer chez la femme jeune, ceci étant expliqué du fait que les malades s'observent mieux et que les moyens d'investigations sont plus perfectionnés qu'il y a 50 ans.

Dans les statistiques suivantes, la fréquence du cancer du col chez la femme enceinte apparaît souvent dans une proportion supérieure à celle de 1/2.000.

Winckel.....	10	cas de cancer sur	20.000	gestations, soit	1/2.000
Schwitzer.....	11	—	23.500	—	1/2.236
Otermann.....	6	—	4 028	—	1/672
Gross.....	6	—	9.230	—	1/1.540
Sarwey.....	7	—	5.000	—	1/715
Glocker.....	17	—	26.000	—	1/1.530
Sutergin.....	3	—	9.000	—	1/3.000
Stratz.....	12	—	17.832	—	1/1.486
Stockle.....	8	—	18.000	—	1/2.660
Katz.....	25	—	82.825	—	1/33.11
Brie.....	10	—	21.331	—	1/2.133
De Lee.....	2	—	50.000	—	1/25.000
J. W. Williams.....	1	—	25.000	—	1/25.000
N. Y. Luing in hosp...	5	—	134.000	—	1/26.000
Hauch de Copenhague..	4	—	25.000	—	1/6.250
Reeb de Strashbourg....	1	—	9.000	—	1/9.000
Wertheim.....	23	—	1.500	—	1/65
Madei.....	3	—	600	—	1/200

Meyer.....	18	—	1.106	—	1/57
Wolff.....	7	—	1.058	—	1/151
Sarwe.....	61	—	3.812	—	1/62
Bonaretti.....	4	—	1.726	—	1/431
Essen Moeller.....	0	—	42.500	—	0/42.500
Weymeersch.....	0	—	10.000	—	0/10.000
Hirst.....	3	—	40.000	—	1/13.300
Devraigne.....	1	—	15.000	—	1/15.000
E. Richard.....	5	—	6.900	—	1/1.200
Regaud.....	0 gestation sur 7.000 cancers du col				

Comme on peut le constater la différence est grande. Par exemple Sarwe a rencontré 61 cas de cancer sur 3.812 accouchements, tandis que Essen Moeller (Suède) n'a vu aucun cas de cancer sur 42.500 accouchements.

2° L'AGE.

Signalons d'abord la petite statistique de Gross, établie sur 29 cas. Il signale 10 cas entre 24 et 30 ans, 12 cas entre 31 et 35 ans, 6 cas entre 36 et 40 ans et 1 seul entre 41 et 45 ans.

Nous avons fait la même recherche sur une série de 47 cas. Voici la classification obtenue :

1° de 20 à 25 ans : 1 cas de J.-L. Faure publié dans la thèse de Peretti Della Rocca ;

2° de 25 à 30 ans : 3 cas (1 cas de Brindeau : 28 ans ; 1 cas de Bardou et Mahon : 30 ans ; et 1 cas de Schockaert : 30 ans) ;

3° de 30 à 35 ans : 16 cas ;

4° de 35 à 40 ans : 16 cas ;

5° de 40 à 46 ans : 11 cas.

On voit par ce tableau que la fréquence maximum

d'après l'âge est autour de 35 ans, ce qui représente un niveau légèrement inférieur à l'âge habituel du cancer du col.

3° LA PARITÉ.

Dans ces dernières années (1933), Ducuing et Guilhem (de Toulouse) ont publié un article sur la fréquence du cancer du col de l'utérus en fonction de la parité. De 1924 à 1931, ils ont remarqué 510 cas de cancer du col (centre anti-cancéreux de Toulouse).

Voici les résultats de leurs recherches établis sur ces 510 cas :

Nullipares.....	56 cas soit 10,7 %
Primipares.....	100 cas soit 19,6 %
II pares.....	114 cas soit 22,3 %
III pares.....	85 cas soit 16,6 %
IV pares.....	49 cas soit 9,6 %
V pares.....	30 cas soit 5,8 %
VI pares.....	34 cas soit 6,6 %
VII pares et plus.....	42 cas soit 8,8 %

Ce tableau montre que les femmes les plus prédisposées à présenter un cancer du col sont celles qui ont eu 1 ou plusieurs enfants.

Nos recherches ont porté sur 40 observations du cancer du col au cours de la grossesse.

Sur ces 40 observations, nous ne signalons aucun cas de nullipare : toutes avaient eu une ou plusieurs grossesses dans leurs antécédents.

La proportion des grossesses a été la suivante :

Primipares : 3 cas.

II pares : 5 cas.

III pares : 6 cas.

IV pares et plus : 26 cas, dont 10 cas étaient de grandes multipares ayant eu 7 à 12 enfants.

Le résultat de ces statistiques est de montrer l'influence des grossesses antérieures sur le développement simultané du cancer du col et de la grossesse. C'est la classe des grandes multipares qui nous donne le plus grand nombre d'observations.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1^o LES DIFFÉRENTES FORMES DU CANCER DU COL en dehors de la grossesse se retrouvent lorsque la grossesse vient compliquer cette affection.

a) *La forme ulcéreuse* (ou creusante) s'observe assez fréquemment. Le cas que nous avons recueilli et qui fait l'observation principale de notre travail en est un exemple.

Parmi les cas inédits que nous publions, nous trouvons 3 cas de formes ulcéreuses sur 5 cas. C'est d'ailleurs une proportion anormalement forte, car, d'après l'expérience du D^r Douay, cette forme ulcéreuse serait rare et aurait une tendance à se transformer rapidement au cours de son évolution en une forme végétante.

b) *La forme végétante* (ou bourgeonnante) est la forme habituellement observée, comme elle l'est d'ailleurs dans le cancer du col en dehors de la grossesse. Mais cette forme en cas de grossesse se montre particulièrement proliférante produisant d'énormes bourgeons assez mous et très hémorragiques (observation n^o 5, cas du professeur Reeb, dans nos observations inédites).

c) *La forme interstitielle* (ou infiltrante) est plus rare. Cette forme observée en dehors de la grossesse donne lieu à un col énorme et dur ; au cours de la grossesse, le ramollissement du tissu néoplasique empêche de juger avec précision l'extension du néoplasme, ce qui donne lieu à des difficultés d'appréciation dans l'opérabilité des cas.

d) *La forme endocervicale* que les gynécologues reconnaissent actuellement comme plus fréquente depuis qu'on la reconnaît d'une façon plus précoce (23 %, Thèse de Roy, *La Forme endocervicale du cancer du col de l'utérus*, 1931).

Cette forme se rencontre parfois dans le cancer du col avec grossesse. Habituellement elle n'est décelée que tardivement quand les bourgeons se sont extériorisés. Nous en trouvons un cas dans nos observations inédites (cas du professeur Reeb, n° 4).

2^o ACTION DE LA GROSSESSE SUR LES LÉSIONS ANATOMIQUES.

Sous l'influence de la grossesse, le cancer du col présente des caractères anatomiques particuliers qui méritent d'être mis en évidence.

a) *La tendance au ramollissement* : Le cancer du col en dehors de la grossesse, quelle que soit sa forme anatomique, est généralement dur tout au moins dans sa zone d'extension. Ainsi dans la forme habituelle caractérisée par de gros bourgeons (forme végétante),

ces bourgeons sont parfois très friables et relativement mous, mais la base sur laquelle ces bourgeons reposent est dure. La section du col montre à ce niveau une zone de tissu compact blanc, jaunâtre, dont la consistance est toujours ferme.

Si les paramètres sont envahis par le néoplasme, ils perdent leur souplesse et deviennent compacts et durs. En somme la dureté dans le cancer du col se rencontre à la fois dans la zone cancéreuse et dans la zone d'extension.

Pendant la grossesse, l'utérus se ramollit et cette laxité gagne rapidement tous les ligaments et tissus du petit bassin. Le tissu cancéreux subit assez rapidement cette modification, perdant ainsi la dureté qui constitue son caractère habituel.

b) *La tendance au bourgeonnement* : Le cancer du col en dehors de la grossesse peut être une forme végétante qui donne lieu à un aspect en chou-fleur, mais il peut donner lieu aussi aux formes ulcéreuses ou creusantes qui provoquent des cavités ou cratères, et aux formes interstitielles ou infiltrantes qui donnent lieu à des masses volumineuses envahissant toute l'épaisseur du col. Dans la grossesse, il y a tendance au bourgeonnement de sorte que la forme végétante est la forme qu'on rencontre presque toujours et souvent avec une exubérance anormale des végétations. Les formes creusantes et interstitielles sont exceptionnelles.

c) *La tendance aux hémorragies* : Le tissu cancéreux a

comme caractère de saigner facilement au contact. Dans la grossesse ce caractère est considérablement augmenté.

Les bourgeons cancéreux sont particulièrement vascularisés, donnant lieu à des hémorragies au moindre contact.

Ces trois signes : ramollissement, bourgeonnement, saignement s'accusent et augmentent d'intensité avec le développement de la grossesse.

3^o CAUSES DES MODIFICATIONS ANATOMIQUES OBSERVÉES.

On admet actuellement que les modifications observées dans la sphère génitale sous l'influence de la grossesse sont dues en réalité à l'abondance des sécrétions hormonales, hypophyse antérieure, folliculine, lutéine.

L'action de la folliculine a été particulièrement étudiée au point de vue expérimental, car on s'est demandé si l'emploi en thérapeutique humaine de grandes quantités de folliculine n'était pas capable de produire la prolifération atypique des cellules de la muqueuse utérine et de créer un cancer de l'utérus. Les expériences sur le rat ont montré que des doses croissantes de folliculine restaient incapables de déterminer le cancer, mais que la cancérisation par le goudron était facilitée du fait des injections concomitantes de folliculine. Les recherches de Schockaert ont montré que la folliculine employée aux doses thérapeutiques habituelles n'était pas capable de provoquer le déve-

loppement du cancer. Nous pouvons ajouter un autre argument à cette thèse, c'est la rareté du cancer du col chez la femme enceinte : si la folliculine favorisait le développement du cancer, elle agirait dans ce sens chez la femme enceinte, étant donné que sa présence est augmentée dans la proportion de 100 à 1.000.

Si la folliculine nous paraît actuellement incapable de provoquer le cancer, elle a cependant un rôle sur le cancer existant en favorisant l'activité de reproduction des cellules, et en augmentant la tendance proliférante du cancer. « La malignité accrue du cancer pendant la grossesse est sous la dépendance de l'hyperfolliculinisme de gestation » (Schockaert).

4° ACTION DE LA GROSSESSE SUR L'ÉVOLUTION DES LÉSIONS.

a) *Action de prolifération locale* : On admet avec raison que les lésions cancéreuses reçoivent un coup de fouet du fait de la grossesse. La preuve en est tirée.

I. L'observation directe des lésions ; les bourgeons cancéreux paraissent se développer avec une plus grande rapidité que dans les cas observés en dehors de la grossesse.

L'observation qui fait le sujet de ce travail en est un exemple typique.

Le cancer à forme d'ulcération localisée à la lèvre postérieure du col, présentait le 20 octobre la dimen-

sion maxima de 4 centimètres. Or en 2 semaines, exactement le 9 novembre, la lésion néoplasique avait envahi la presque totalité du pourtour du col et cet envahissement avait l'aspect de lésions végétantes.

II. L'examen histologique montre également une prolifération anormale des éléments cancéreux.

Dans notre observation, nous trouvons une preuve certaine de cette évolution rapide des lésions cancéreuses. En effet, une biopsie a été faite à l'Institut Curie le 25 octobre et nous avons pu faire un deuxième examen histologique de la pièce opératoire, enlevée le 15 novembre. Si l'on compare les deux comptes rendus donnés par le Dr Gricouroff d'une part, et par le Dr Dobkewitch d'autre part, on voit que la lésion primitive était un épithélioma à évolution épidermique à globes cornés, c'est-à-dire une forme dont l'évolution est habituellement très lente, rappelant le cancer de la face. Toutefois nous lisons « mitoses nombreuses », ce qui montre que cet épithélioma sous l'influence des hormones gravidiques avait déjà pris une grande activité avec allure envahissante. Le deuxième examen histologique pratiqué 20 jours plus tard nous montre qu'il s'agit toujours d'un épithélioma pavimenteux spino-cellulaire avec des globes cornés vers la surface, mais dans la profondeur le cancer revêt l'aspect d'un épithélioma baso-cellulaire : « les bourgeons deviennent de plus en plus indifférenciés. » Ce que nous interprétons comme la preuve d'un changement dans la force de prolifération du cancer, devenu beaucoup plus envahissant et plus actif.

Pour avoir une certitude dans cette appréciation, le Dr Douay a bien voulu examiner comparativement les deux préparations avec l'aide du Dr Parat, chef de laboratoire de la clinique gynécologique. La note détaillée qu'il nous a remise et qu'on trouvera *in extenso* dans notre observation (page 75) est une preuve certaine de l'exactitude de notre thèse. Le type kératinisant de la première préparation, nous dit-il, a fait place à un épithélioma beaucoup moins différencié, et on assiste à une poussée considérable de petits tubes ou cordons qui infiltrent un stroma assez lâche ; tandis que les mitoses sont relativement peu nombreuses dans les parties superficielles, elles sont extrêmement abondantes dans les parties profondes.

Ces faits à la fois macroscopiques et histologiques démontrent avec une grande puissance l'influence néfaste du terrain gravidique sur l'évolution du cancer. Ce fait est d'autant plus impressionnant qu'il a pu se produire avec une grande netteté dans un espace de temps tout à fait restreint, qui se chiffre par un peu plus de 3 semaines.

b) *Action de généralisation* : L'activité plus grande de prolifération, constatée macroscopiquement et microscopiquement, doit-elle conclure à une malignité plus grande ? On admet actuellement que la malignité du cancer se traduit surtout par sa puissance métastatique, qu'il s'agisse de métastases ganglionnaires ou de métastases par voie sanguine.

Nous avons recherché dans les observations pu-

bliées si l'envahissement ganglionnaire était fréquemment signalé. Dans notre observation, le Dr Moure n'a pas trouvé de ganglions cancéreux dans la région pelvienne. Nous avons fait des coupes histologiques des paramètres qui apparemment étaient souples et non envahis. La réponse histologique était négative. Dans les observations publiées, l'envahissement ganglionnaire a parfois été reconnu au cours de l'opération, mais très rarement, moins que dans 1/3 des cas, proportion donnée par Wertheim de l'envahissement ganglionnaire dans les opérations pour cancer du col en dehors de la grossesse.

Ces constatations, ainsi que les résultats de guérisons durables par l'hystérectomie élargie, nous permettent de croire que la gravité du cancer du col avec grossesse tient davantage à sa prolifération excessive et à sa rapidité d'extension, plutôt qu'à sa tendance métastatique et qu'à l'augmentation de sa malignité.

SYMPTOMES

La grossesse modifie les signes habituels du cancer du col de l'utérus.

1° LES PERTES DE SANG.

Le signe le plus précoce du cancer du col est l'hémorragie traumatique ou provoquée. Il s'agit de petites pertes de sang faisant suite au traumatisme sexuel. Plus tard les pertes de sang deviennent plus fréquentes, plus abondantes, et se produisent en dehors de la période menstruelle. Les règles ne sont pas modifiées dans leur date d'apparition, elles sont parfois plus abondantes de ce fait que la congestion menstruelle augmente le saignement du néoplasme.

Au cours de la grossesse, la tendance hémorragique des bourgeons cancéreux ne fait de doute pour personne ; toutefois, dans certaines observations, il est noté que les pertes de sang qui existaient avant le début de la grossesse ont diminué du fait de la grossesse : Montgomery a vu une femme, atteinte d'un cancer du col devenir enceinte pour la deuxième fois ; à partir du moment où elle devint en état de gros-

sesse, les troubles fonctionnels se sont atténués : elle perdait beaucoup moins qu'avant sa grossesse. Ce fait se trouve expliqué de la façon suivante : les règles étant supprimées, la femme considère qu'elle perd moins de sang, les rapports sexuels sont moins fréquents au cours de la grossesse, ce qui diminue d'autant les causes d'hémorragies.

En général il n'en est pas ainsi, et le symptôme perte de sang, présente habituellement une importance prépondérante dans le cancer du col de l'utérus au cours de la grossesse. Parfois les hémorragies de sang rouge sont telles qu'on pense à un début d'avortement. Dans presque toutes les observations, c'est à la suite d'une perte de sang que l'attention a été attirée et qu'un examen a été pratiqué.

2° LES PERTES FÉTIDES.

La grossesse produit souvent dès les premiers mois des pertes blanches parfois très irritantes, pouvant même s'accompagner d'irritation vulvaire et de productions papillaires suintantes et malodorantes. Lorsqu'un néoplasme se développe, la production de ces pertes se trouve augmentée. Mais elles ne présentent pas de caractères assez particuliers pour devenir un signe révélateur de la lésion.

3° LES DOULEURS.

La douleur n'est pas un signe précoce du cancer du col, ni pendant, ni en dehors de la grossesse. La

douleur est un signe de complication soit inflammatoire, au début, soit d'envahissement des paramètres et de la région pelvienne. C'est alors un signe tardif.

4° LES TROUBLES URINAIRES.

Les lésions vésicales soit d'irritation, soit d'envahissement ne peuvent être considérées comme des signes précoces. Les troubles urinaires ne paraissent pas plus marqués, lorsque la grossesse s'associe au cancer du col.

5° LES SIGNES PHYSIQUES.

Ils sont révélés par le toucher et par l'examen direct au spéculum.

Le toucher permet de rechercher le signe capital de toutes lésions cancéreuses : *l'induration des lésions*, qu'elles soient creusantes ou végétantes. Or, dans la grossesse, ce signe capital perd ses caractères : la lésion néoplasique perd sa dureté pour devenir plus molle. Si la lésion néoplasique existait avant le début de la grossesse, sa dureté initiale ne se modifie pas instantanément : ce n'est qu'au cours du 3^e mois qu'un col de grossesse se ramollit en totalité. Ce n'est également qu'à cette époque que la lésion cancéreuse perd sa dureté initiale.

Lorsque la lésion néoplasique se développe au cours de la grossesse, le tissu cancéreux est d'emblée ramolli. Le caractère principal de la lésion manque pour faire le diagnostic. Or, comme il est de coutume

de ne pas mettre de spéculum en cas de grossesse, cet examen incomplet explique certaines erreurs de diagnostic.

L'examen au spéculum : l'aspect des lésions cancéreuses au cours de la grossesse est ordinairement très impressionnant. La tendance exubérante des lésions, leur coloration rouge foncé, leur saignement au moindre contact donnent un aspect particulier qui fait immédiatement penser au cancer.

6° LA BIOPSIE.

. Devant cet aspect, on pense de suite à faire une biopsie. Mais on peut être arrêté par crainte d'hémorragie, ou, si la lésion est endocervicale, par crainte de provoquer les contractions utérines et de déclancher l'avortement.

Dans la plupart des observations, cette biopsie a été faite sans accident et même sans incident.

Toutefois si une hémorragie importante se produisait, il faut savoir que la cautérisation avec le thermocautère ou le galvanocautère permettrait d'arrêter les pertes de sang. Souvent même un attouchement avec l'adrénaline en solution au millième sera suffisant.

Un tamponnement vaginal sous forme d'une mèche de gaze sera parfois utile et reste sans danger, à la condition de ne rien introduire dans l'intérieur du col.

La biopsie est la recherche indispensable qu'il faut faire sans hésitation, pour avoir un diagnostic de cer-

titude permettant d'imposer une thérapeutique rationnelle.

Recherche des signes d'extension du néoplasme.

Cette recherche comprend :

1° *L'examen des culs-de-sac vaginaux*, pour rechercher l'extension en surface.

2° *L'examen des paramètres* pour rechercher l'extension soit dans la base des ligaments larges, soit le long des ligaments utéro-sacrés.

Pour percevoir l'infiltration dans la base d'un ligament large, du côté gauche par exemple, le doigt placé de ce côté repousse le col du côté opposé ; en cas d'infiltration cette mobilité latérale a disparu.

Pour rechercher l'infiltration des ligaments utéro-sacrés, le doigt repousse l'utérus en avant pour mettre en tension l'élasticité des ligaments. Si ces ligaments sont infiltrés, cette mobilité du col en avant fait défaut. Nous avons appris cette manœuvre de l'enseignement du D^r Douay.

Pour mettre sous le doigt l'induration des ligaments utéro-sacrés, il est nécessaire de faire un toucher rectal.

3° *L'examen de la vessie* : L'examen au doigt du cul-de-sac vaginal antérieur, permet de reconnaître d'une façon précoce la propagation à la paroi vésicale. Si cette paroi paraît moins souple que de cou-

tume, il devient nécessaire de faire l'exploration endovésicale et de rechercher les signes de propagation à la vessie, la vascularisation, l'œdème bulleux, l'épaississement de la muqueuse vésicale.

En cas de grossesse, ces différentes recherches deviennent particulièrement délicates. Tout est mou dans le bassin, et d'autre part il n'est pas facile de s'orienter dans un bassin en partie encombré par l'utérus gravide.

ÉVOLUTION

Il y a lieu de considérer trois catégories de faits :

1^o *La grossesse survient au cours de l'évolution d'un cancer du col.* - Quelles sont les modifications subies par le cancer du fait de la grossesse ? Les lésions jusqu'alors peu apparentes prennent une marche rapide, les symptômes fonctionnels (spécialement les hémorragies) deviennent très importants. Une fois le diagnostic fait, il faut se hâter de passer à l'acte thérapeutique, car, comme nous le montre avec grande précision notre observation personnelle, chaque jour apporte une aggravation dans l'extension du néoplasme.

2^o *Le cancer se développe au cours de la grossesse.* — Les caractères anatomiques particuliers rendent le diagnostic difficile, le toucher seul ne trouvant que des bourgeons molasses ne permet pas d'affirmer le cancer, si bien que le diagnostic n'est pas toujours fait de suite. L'extension sournoise des lésions dans les tissus ramollis du pelvis rend difficile le diagnostic d'opérabilité.

Souvent le moment favorable de l'opération est dépassé. Il devient trop tard pour sauver la mère.

3^o *Le cancer a débuté à la fin de la grossesse sans*

attirer l'attention. — Ce n'est qu'au moment de l'accouchement qu'on s'aperçoit des lésions du col. Dans ce cas l'évolution est habituellement funeste, le traumatisme du col a facilité l'essaimage des cellules néoplasiques, et on assiste après l'accouchement à une évolution rapide par infiltration pelvienne.

Les observations de Rhenter (1), Michon (2), Hauch (3), Audebert (4), et Keller (5), montrent bien cette évolution rapide. . . . •

1. *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie*, 1922, p. 702.

2. *Revue française d'obstétrique et de gynécologie*, 1933, p. 220.

3. *Revue française de gynécologie et d'obstétrique*, sept. 1927, p. 413.

4. Thèse d'Estienny, Toulouse, 1927-1928.

5. *Strasbourg médical*, du 15 juin 1934.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic comprend deux parties : le diagnostic de cancer du col et le diagnostic de grossesse.

1° Le diagnostic de la grossesse n'est difficile que dans les premiers mois. En présence des signes cliniques du cancer du col on peut parfois méconnaître une grossesse commençante. Cette erreur n'a d'ailleurs qu'une importance minime : si on pratique l'opération d'exérèse par hystérectomie totale élargie, on reconnaît que l'utérus est gravide, soit au cours de l'opération en présence d'un gros utérus rond, mou et rouge. Cette constatation n'empêche pas de mener à bien l'opération commencée. Ainsi dans l'observation n° 12 le diagnostic de la grossesse n'avait pu être fait avant l'intervention. L'opération de Wertheim (D^{rs} Bardon et Mahon), faite en 1930, a été suivie de guérison.

Si on méconnaît l'état de grossesse et qu'on se décide pour un traitement par le radium, la dilatation du col et la pose des appareils de radium dans l'intérieur de la cavité cervicale, provoque l'avortement : des contractions utérines se déclanchent, une hémor-

ragie se produit, chassant les tubes de radium. Ces incidents désagréables permettent de reconnaître que l'utérus présentait un début de grossesse ; après évacuation du contenu de la cavité utérine, l'application est faite à nouveau pour compléter la dose de millicuries déjà reçue.

Quoique ces erreurs ne soient pas préjudiciables pour la guérison, il est préférable de faire le diagnostic de la grossesse avant de commencer le traitement.

Les difficultés de diagnostic viennent des faits suivants :

a) Lorsque la grossesse se produit sur un utérus avec cancer du col, la suppression des règles n'est pas complète en ce sens que la malade présente des pertes de sang qui peuvent présenter une certaine périodicité qui rappelle l'époque habituelle des règles. Ce ne sont pas des règles, puisque le sang vient du col végétant et non de la cavité utérine. Néanmoins, la malade pense en toute bonne foi que ses règles ne sont pas supprimées. Il faut dans ce cas l'interroger sur la présence des petits signes de la grossesse : états nauséux, salivation, gonflement des seins, etc...

b) L'examen gynécologique peut rendre délicat le diagnostic d'utérus gravide. On est en effet arrêté par la présence du col malade, qui attire l'attention et gêne l'exploration du reste de l'utérus. Le corps utérin paraît gros, on pense à la coïncidence de la métrite, et on laisse passer le diagnostic de grossesse concomitante.

Il serait d'ailleurs très facile en cas de doute d'avoir

une précision pour ainsi dire formelle : c'est de pratiquer la réaction Aschheim et Zondek avec les urines sur la petite souris impubère, où d'utiliser les autres méthodes dérivées de cette réaction, soit sur le souriceau (Hinglais et Simonnet), soit sur le rat castré (Bulliard), soit sur la lapine (Brindeau, Brouha et Simonnet).

Toutes ces réactions faites correctement peuvent donner en quelques jours de précieux renseignements.

2° Le diagnostic des lésions cancéreuses est parfois très délicat à établir par les moyens cliniques, pour la raison que les caractères habituels des lésions cancéreuses sont le plus souvent modifiés sous l'influence de l'état de gravidité. Comme nous l'avons déjà vu au chapitre d'anatomie pathologique, le tissu cancéreux subit l'action des hormones de la grossesse et spécialement de la folliculine. Sous cette influence il se produit un ramollissement du tissu cancéreux et une formation rapide de végétations molles et saignantes. Dans ces conditions, le toucher seul est insuffisant pour déceler les lésions cancéreuses, puisque le doigt ne rencontre que des végétations molles, qu'il ne perçoit pas avec précision ; mais, il revient couvert de sang. Dans ce cas, l'examen au spéculum devient indispensable.

Les lésions apparaissent alors beaucoup plus importantes qu'on aurait pu le penser, montrant des bourgeons rouges, violacés, saignants.

Le diagnostic différentiel sera fait avec certaines lésions bénignes du col.

La métrite du col peut, au cours de la grossesse, revêtir un aspect exubérant, avec exulcération par place, productions papillaires à d'autres endroits. Mais dans ce cas, l'aspect inflammatoire avec coloration rouge du col, et production de sécrétions purulentes abondantes, permettent d'en faire la distinction.

La métrite adénomateuse s'accompagne d'une hyperplasie de la muqueuse telle que l'aspect du col est parfois très impressionnant, avec végétations irrégulières, violacées.

Quand on palpe ces végétations avec l'extrémité d'un instrument, comme nous l'a montré le Dr Douay dans son enseignement, on peut reconnaître que la consistance des végétations adénomateuses est particulièrement molle et élastique, et que leur surface ne saigne pas au contact si on manie l'instrument explorateur avec légèreté.

La tuberculose peut, dans quelques cas exceptionnels, se localiser à la muqueuse cervicale. Dans sa forme ulcéreuse, la confusion n'est guère possible, étant donnée la multiplicité des ulcérations et leur aspect rappelant celui des orifices fistuleux. La seule forme qui réellement puisse prêter à confusion est la forme diffuse hypertrophique: le col est volumineux, rouge, d'aspect végétant, mais il s'agit plutôt de mamelons que de végétations irrégulières, la tuméfaction reste souple et peu saignante.

La syphilis peut donner lieu à des ulcérations du

col ; sans parler du chancre induré qui par ses caractères se distingue aisément de toutes lésions néoplasiques du col, il faut parfois songer aux lésions tertiaires, syphilides gommeuses, avec Bordet-Wassermann positif. Ce sont là des diagnostics d'exception, qui deviennent encore plus rare du fait de l'existence d'une grossesse en évolution.

Parfois les bourgeons végétants viennent de l'intérieur de la cavité cervicale, faisant penser à la forme endocervicale du cancer. Il faut faire le diagnostic différentiel avec le *polype intracervical* :

- soit le *polype fibreux*. Arrondi et dur qui distend les lèvres de l'orifice cervical ; parfois, ce petit fibrome, sur le point d'être expulsé se nécrose, provoquant des pertes fétides. Presque toujours sa présence dans le col provoque les contractions utérines et l'évacuation de la cavité utérine ;
- soit le *polype muqueux*. Habituellement peu volumineux, lisse et rouge, capable de provoquer quelques sécrétions sanglantes, mais n'a que peu de ressemblance avec un néoplasme endocervical ;
- soit le *polype adénomateux*. Celui-ci est plus gros, plus irrégulier. Parfois il est végétant et présente un aspect suspect, d'autant plus que sa dégénérescence épithéliomateuse est toujours possible ;
- soit le *polype décidual*. Celui-ci vient de la muqueuse du corps au voisinage de l'orifice interne du col utérin, ayant subi du fait de la transformation déciduale gravidique une exubérance anormale.

La masse violacée et saignante descend dans la cavité du col et se présente sous forme d'une végétation violacée et saignante endocervicale. Mais sa mollesse et sa friabilité est plus marquée que celle d'un bourgeon cancéreux; d'autre part, elle n'a pas d'adhérence avec l'intérieur de la cavité cervicale, et un instrument en fait facilement le tour.

Dans tout ces cas l'hésitation est permise, et on peut dire que l'examen clinique le mieux fait et le plus attentif ne permet pas d'avoir une certitude.

C'est donc uniquement *l'examen histologique* qui permettra l'affirmation. *La biopsie* est donc nécessaire dans tous les cas. Cette biopsie n'est pas toujours facile à pratiquer. Il est naturel qu'un médecin consciencieux craigne d'abord de provoquer une hémorragie grave par suite de la vascularisation des tissus, liée à l'état de grossesse; d'autre part la nécessité d'un tamponnement vaginal sera capable de provoquer le déclenchement des contractions utérines et l'avortement. Ces craintes sont en effet réelles, mais elles ne sont pas suffisantes pour empêcher de pratiquer le prélèvement.

Celui-ci sera pratiqué la malade étant hospitalisée, ou chez elle, et non pas à la consultation. On utilisera une bonne pince à biopsie, pince coupante de J.-L. Faure, de Douay ou simplement une petite pince de Ruault.

Si une hémorragie se produit, on touchera la zone

avec le thermocautère au rouge sombre, ou au galvanocautère. Et on fera un tamponnement peu serré, en imbibant l'extrémité de la compresse avec la solution d'adrénaline, à 1/1.000. On pourra même encore, si on a l'expérience de la diathermocoagulation, effectuer la section avec l'anse diathermique du bistouri électrique.

Cette biopsie permettra en plus du diagnostic de certitude de savoir à quelle variété histologique on a affaire ; cette recherche a parfois un grand intérêt pour fixer un traitement hésitant. En principe, certaines variétés histologiques (cancer cylindrique, adénocarcinome) sont radiorésistants : dans ce cas, mieux vaut aller vers la chirurgie. D'autres, au contraire, sont radiosensibles (cancer pavimenteux baso-cellulaires) et pourront bénéficier d'une application de radium.

Diagnostic d'opérabilité.

Par opérabilité, nous entendons la possibilité d'enlever correctement la totalité des lésions cancéreuses, seule condition légitimant l'acte chirurgical.

On doit rechercher :

1^o LA LIMITATION DES LÉSIONS LOCALES ; APPRÉCIÉES PAR L'EXAMEN CLINIQUE.

a) *Au niveau du col* : l'étendue des lésions est facile à apprécier dans le cancer de la partie vaginale du col.

qu'on peut facilement explorer au doigt et à la vue ; elle devient très difficile à reconnaître dans le cancer endocervical, qui élargit le col et peut l'envahir jusqu'à l'isthme sans modifier l'aspect des bords de l'orifice externe et de la portion vaginale.

b) *Au niveau des culs-de-sac* : il faut déplisser chaque cul-de-sac pour se rendre compte si la lésion cancéreuse a envahi le vagin. Cette recherche est difficile à faire en cas de grossesse, surtout pour le cul-de-sac postérieur.

c) *Au niveau des paramètres* : pour rechercher l'envahissement des paramètres il faut rechercher l'induration et l'absence d'élasticité de la base des ligaments larges et des ligaments utéro-sacrés.

Pour faire cette recherche, d'après le Dr Douay, il faut mettre en tension le ligament large, en repoussant le col du côté opposé. Le doigt étant placé dans le cul-de-sac latéral droit par exemple, le col est poussé à gauche ; si le paramètre est souple et non envahi, l'utérus obéit à cette poussée ; si le paramètre est envahi, l'utérus ne se déplace pas, ou d'une façon minime.

La lymphangite inflammatoire donne une induration analogue, mais celle-ci est douloureuse et la manœuvre provoque un cri, à l'inverse de l'envahissement néoplasique qui ne donne aucune douleur provoquée par la mise en tension.

Pour les ligaments utéro-sacrés, on peut faire une recherche analogue, en repoussant le col vers le pubis. Mais, c'est surtout par le toucher rectal qu'on pourra se renseigner sur leur infiltration. Le doigt pé-

nètre dans l'anus, puis reconnaît la saillie du col anormalement volumineux, puis remonte 2 à 3 centimètres plus profondément pour arriver au niveau de l'isthme utérin, au-dessus de la saillie du col ; puis il se recourbe en dehors pour accrocher le bord interne du ligament utéro-sacré. Si celui-ci est infiltré, il sent la saillie de ce ligament sous forme d'un pillier. S'il est souple, il est difficilement perçu et accroché par le bord du doigt.

d) *Au niveau de la vessie* : pour apprécier l'envahissement de la paroi vésicale on peut utiliser l'endoscopie vésicale.

Celle-ci donne des renseignements utiles, mais les signes observés sont les uns des signes de certitude (épaississement de la muqueuse avec vascularisation anormale) mais ils sont tardifs ; les autres sont des signes précoces (œdème bulleux, aspect congestif), mais ils ne sont pas certains et peuvent se rencontrer dans les adhérences inflammatoires de la vessie, non néoplasiques.

Avec le Professeur J.-L. Faure et le Dr Douay nous pensons que le renseignement donné par la palpation au doigt du cul-de-sac antérieur, donne des renseignements très précis sur ce point très important du diagnostic d'opérabilité. Le cul-de-sac antérieur doit être souple. Si le doigt y trouve une induration, une bride transversale, c'est que la vessie est adhérente au col et au vagin. Dans ce cas l'opération est encore faisable, mais dans des conditions infiniment moins bonnes.

2° L'ABSENCE DE GÉNÉRALISATION.

a) *Au niveau du bassin* : la présence d'une adénopathie pelvienne, perçue par l'examen clinique, n'est pas une contre-indication opératoire absolue, mais elle diminue considérablement les chances de guérison.

Il est d'ailleurs difficile de différencier une adénite pelvienne d'une annexite ancienne collée au bassin. Aussi cette constatation ne doit pas être considérée comme une contre-indication opératoire.

b) *Au niveau de la région inguinale* : Cette adénopathie est rare dans le cancer du col. Quand elle existe, elle est habituellement considérée comme une contre-indication opératoire.

c) *Au niveau du péritoine, au niveau des viscères (foie-poumons)* : Avant d'opérer, il est utile de rechercher l'intégrité de ces organes.

3° BONNES CONDITIONS OPÉRATOIRES TENANT A L'ÉTAT GÉNÉRAL.

L'adiposité excessive tient une grande place dans les difficultés opératoires. Les tares organiques capables de diminuer la résistance de l'opérée doivent être prises en considération.

Le diagnostic de l'opérabilité en cas de grossesse avec cancer du col est rendu plus difficile de ce fait que la recherche des signes précédemment indiqués est plus délicate à cause du volume de l'utérus qui

tient de la place dans la cavité pelvienne, et d'autre part la mollesse relative des tissus rend plus difficile à sentir l'envahissement des paramètres et des organes voisins.

On a pu conseiller (1) de pratiquer la recherche suivante pour mieux apprécier la mobilité utérine : on saisit le col dans une pince de Museux, et par traction on recherche ses possibilités d'abaissement ; en le relâchant, on reconnaît s'il revient aisément à la position normale. Cette recherche n'est pas admise par tous les chirurgiens. Le Dr Douay considère qu'il n'est pas inoffensif de prendre dans une pince de Museux un col envahi par le néoplasme, toujours friable et saignant. Ce traumatisme peut favoriser les métastases. Pour ces raisons, nous nous contentons de signaler cette méthode d'examen sans vouloir en apprécier la valeur.

1. Thèse de De Perretti Della Rocca, Paris, 1926.

PRONOSTIC.

D'une façon générale, l'association de cancer du col et de grossesse est une éventualité néfaste pour la mère et pour l'enfant. Mais il ne faut rien exagérer et tout espoir n'est pas perdu à la condition d'apprécier avec précision les indications thérapeutiques.

Dans le chapitre d'anatomie pathologique, nous avons vu l'évolution rapide des tissus cancéreux sous l'influence des hormones gravidiques ; cependant, nous ne pensons pas que cette influence augmente sérieusement la malignité du cancer, c'est-à-dire sa puissance métastatique.

Cette constatation est très importante, car elle permet de garder confiance dans la chirurgie, à condition que l'opération soit faite sans hésitation de la façon la plus précoce.

Le pronostic apparaît comme tout différent si l'opération est faite dans de bonnes conditions dans les premiers mois de la grossesse, ou si, au contraire, elle est pratiquée plus tard. Le fait habituellement constaté par tous les opérateurs, et une fois de plus par le Dr Moure qui a opéré le cas que nous rapportons,

c'est que la laxité des tissus du petit bassin, consécutive à l'état de grossesse, facilite l'exécution des temps habituellement difficiles de l'opération de Wertheim, et spécialement la dissection des uretères.

La tendance hémorragique, par suite du développement des veines du bassin, est à considérer, mais cette difficulté ne doit pas être retenue, à la condition que le chirurgien soit attentif dans son hémostase. Les veines sont dilatées, mais elles ont des parois souples et résistantes qui font qu'elles ne se déchirent pas facilement ; il suffit de les couper entre deux pinces pour éviter l'hémorragie veineuse.

En somme, le pronostic opératoire reste aussi favorable que dans les opérations habituelles faites en dehors de l'état de grossesse.

La mortalité opératoire n'est pas plus défavorable qu'en dehors de la grossesse, à condition que l'indication opératoire basée sur un bon diagnostic d'opérabilité soit bien établie.

D'après nos observations, les dangers de récives ne sont pas plus fréquents que dans les statistiques failes en dehors de la grossesse.

Ceci nous permet de conclure que l'indication qui paraît la meilleure est l'opération faite dans de bonnes conditions d'opérabilité au cours des premiers mois de la grossesse. C'est la conduite conseillée dans notre observation par le Service de Consultation de l'Institut Curie, et qui fut exécutée immédiatement par le D^r Moure avec profit pour la malade.

Il n'est pas question d'attendre l'évolution normale

du cancer. Cette ligne de conduite était pratiquée autrefois lorsqu'on croyait à l'incurabilité du cancer du col. La mère était sacrifiée d'avance. Seule la vie de l'enfant pouvait être sauvée. On attendait le terme de la grossesse, en espérant que l'accouchement pourrait se faire par les voies naturelles. En cas de difficulté on pratiquait une césarienne, et souvent dans des conditions déplorables. Le pronostic maternel était fatal et celui de l'enfant restait très aléatoire.

Actuellement, l'impression unanime est qu'il faut intervenir d'une façon précoce, en sacrifiant la grossesse pour tâcher de sauver la mère. Le pronostic de ce fait s'est considérablement amélioré.

Le pronostic est beaucoup moins favorable si on attend l'évolution de la grossesse, ou si, pour des raisons qui ne dépendent pas de notre volonté, la malade ne vient nous consulter qu'à la période des derniers mois de la grossesse.

Nous étudierons avec le traitement les propositions thérapeutiques qui s'offrent à nous, ainsi que les éventualités qui peuvent faire suite à ce traitement.

TRAITEMENT

Historique.

Le traitement du cancer du col avec grossesse est lié à celui du cancer du col et a subi les mêmes fluctuations au point de vue thérapeutique, avec cette différence défavorable, à savoir que l'état de grossesse a toujours été considéré comme une complication rendant la thérapeutique plus difficile.

Il faut d'abord rappeler que le cancer du col était considéré comme incurable il y a un demi-siècle, et que des hommes comme J.-L. Faure ont connu cette époque où la thérapeutique se contentait de moyens palliatifs et symptomatiques. S'agissait-il d'une hémorragie ? on faisait des tamponnements. Parfois pour que le cancer n'envahisse pas trop vite les organes voisins, on le traitait localement par des cautérisations au fer rouge ou par des caustiques (potasse et chaux vive). On employait même quelquefois des moyens de petite chirurgie comme le curettage des bourgeons. Dans certaines formes de cancer du col, ces petits moyens produisaient des améliorations plus ou moins durables. Mais la thérapeutique restait sans effet favorable sur le cancer compliqué de grossesse. Bouilly disait à ce

propos : « Toute femme enceinte ayant un cancer du col de l'utérus est irrémédiablement perdue. »

Les premières tentatives chirurgicales ont été faites par la voie vaginale vers 1875. La voie vaginale était toute désignée en cas d'avortement se produisant au début de la grossesse. L'hémorragie consécutive soit venant de la cavité utérine par rétention des débris placentaires, soit venant du col par suite de la dilatation rendue difficile par l'infiltration néoplasique, devenait une indication opératoire de nécessité. Dans ces conditions, les chirurgiens étaient amenés, soit à faire l'amputation du col envahi, soit mieux, s'ils étaient plus audacieux, à pratiquer l'ablation de l'utérus par voie vaginale. Dans ces conditions on pouvait avoir quelque espoir de sauver la mère.

L'hystérectomie vaginale a été aussi tentée sur des utérus gravides de plusieurs mois, en provoquant l'avortement et en terminant par la vaginale. Mais les résultats immédiats furent médiocres et les récides habituellement rapides. Aussi ce procédé fut-il abandonné.

En 1878, Freud fit pour la première fois une hystérectomie totale par la voie abdominale pour cancer du col. Pour ce premier cas tout marcha bien, les suites opératoires furent simples et les résultats à distance furent très bons, puisque la malade était encore en vie 26 ans après l'opération.

Malheureusement les cas suivants furent moins heureux, la mortalité opératoire fut considérable (73 %). Dans ces conditions, l'opération de Freud fut délaissée.

sée, et pendant une douzaine d'années on revint à l'hystérectomie vaginale moins grave dans ses suites immédiates.

Ces essais chirurgicaux ne tentaient guère les obstétriciens. L'Ecole de Tarnier et de Pinard se méfiait à juste titre de ces opérations si graves qui sacrifiaient l'enfant de parti pris et ne donnaient que de vains espoirs pour sauver la vie de la mère ; aussi, se contentait-on de prolonger la vie de la mère pour avoir un enfant vivant. On faisait une césarienne suivie d'une opération de Porro. La mère était sacrifiée et mourait, soit du choc opératoire, soit d'infection, soit d'hémorragie consécutive ou se cachectisait du fait de l'extension du cancer.

En 1895, au Congrès de Frankfort, un auteur américain, Ries de Chicago, montra en détail la description et la technique d'une hystérectomie abdominale large. D'après cette méthode, on enlevait en même temps que l'utérus les paramètres et la partie supérieure du vagin. Dans la même année Clark de Philadelphie, pour la première fois, employa cette technique et obtint de bons résultats immédiats et éloignés.

Un an après, c'est-à-dire en 1896, J.-L. Faure reprit les travaux de Ries et commença la lutte chirurgicale contre le cancer du col. Sa première opérée avec guérison date de 1896.

Vers la même époque, Wertheim commença ses recherches patientes et méthodiques sur le cancer du col et sur l'opération permettant d'enlever la totalité des lésions y compris les ganglions pelviens. Ses pu-

blications en 1898 parurent si importantes, que son nom est resté attaché à l'hystérectomie élargie pour le cancer du col. Il serait cependant équitable de rappeler l'auteur américain qui, le premier, en a eu l'idée, et d'associer⁷ les deux auteurs en dénommant cette opération par les mots : d'opération de Ries-Wertheim.

Depuis cette époque et surtout depuis 1900, l'opération de Ries-Wertheim fut acceptée en principe par tous les chirurgiens et exécutée par quelques-uns ; en plus de J.-L. Faure à Paris, il faut rappeler Pollosson à Lyon et Forgues à Montpellier.

C'est à partir de ce moment, vers 1900, que les obstétriciens, en suivant ce mouvement opératoire, appliquent l'opération de Ries-Wertheim à la femme enceinte.

Dès 1900, Gailly, sous l'inspiration du Professeur Pollosson, soutenait que, lorsque le cancer est opérable, il faut intervenir sans retard et il faut sacrifier le fœtus. Ce n'est qu'en cas de cancer inopérable que l'on doit penser à l'enfant, faire tout pour mener la grossesse à terme, pour avoir un fœtus viable.

En 1905, se basant sur des observations multiples, Briend montra que si une femme cancéreuse est opérable, la grossesse ne crée pas une contre indication. Donc, d'après lui, les cas de cancers compliqués de grossesse doivent être traités comme s'il ne s'agissait que d'un cancer sans grossesse, en tenant compte toutefois de l'âge de la grossesse et du degré d'opérabilité.

De 1906 à 1910, le radium apparaît dans la thérapeutique du cancer du col, et après lui, la radiothérapie profonde. Les résultats obtenus en dehors de la grossesse paraissent si intéressants que les partisans de l'opération de Wertheim se font moins nombreux. Après la grande guerre, l'espoir dans le radium pour la guérison de cancer est tel que quelques chirurgiens abandonnent leur bistouri pour faire confiance à la curiethérapie.

Actuellement, avec le recul du temps, on reconnaît qu'à côté des cancers radiosensibles qui peuvent guérir définitivement par la curiethérapie seule ou associée à la roëntgenthérapie, il y en a d'autres radiorésistants. Malgré les nombreuses recherches histologiques et biologiques, il est encore difficile de savoir à l'avance si un cancer du col guérira ou récidivera sous l'influence de cette thérapeutique. Cette incertitude est telle qu'il paraît logique à la plupart des chirurgiens d'opérer les cas facilement opérables. En effet, si l'opération est faite correctement et dans de bonnes conditions opératoires, la guérison sera possible, quelle que soit la nature histologique du cancer. Les statistiques montrent en effet que la guérison chirurgicale dans les cas N° 1 est plus fréquente que la guérison par le radium, celui-ci restant à égalité dans les cas N° 2 et reprenant l'avantage dans les cas plus avancés. Dans le cas de coexistence de cancer du col et de grossesse, l'application de la curiethérapie est spécialement délicate.

Dans la première partie de la grossesse, l'application de radium s'accompagne habituellement d'avor-

tement et peut produire des complications hémorragiques et d'infection utérine, qui pour le moins gênent l'application de radium et diminuent son efficacité.

Dans la seconde partie de la grossesse, l'application vaginale de radium a une répercussion sur le développement de l'enfant. Comment agit le radium sur les glandes endocrines et génitales du fœtus ? c'est là une question encore débattue. Il faut admettre que la plus grande prudence doit être observée dans ces sortes d'applications et on est ainsi amené à ne les faire qu'à dose faible. Il est fréquent d'observer le fait suivant : si la dose cancéricide n'est pas fournie lors de la première application, l'amélioration produite par le radium n'est que passagère, et une deuxième application faite en pas de récédive restera sans effets durables. La dose faible primitivement faite, aura augmenté la radio-résistance des cellules cancéreuses.

Toutes ces conditions encore difficiles à préciser qui rendent l'application de radium délicate et même incertaine font que les curiethérapeutes considèrent eux-mêmes que l'association « cancer-grossesse » est davantage du domaine de la chirurgie.

Indication actuelle du traitement.

Il existe actuellement deux armes contre le cancer du col de l'utérus au cours de la grossesse : la chirurgie d'une part et la curiethérapie de l'autre (nous ne parlons pas de la radiothérapie dont les effets néfastes sur le fœtus sont bien connus). Nous tâcherons de

voir quelles sont les indications de chacun de ces moyens.

Brouha a réuni (1) 40 cas de cancer du col au cours de la grossesse traités par le radium. Ils ont pu être suivis de telle sorte que l'on peut savoir les résultats immédiats et ultérieurs pour la mère et pour l'enfant. Dans ces 40 cas, 10 étaient traités pendant la première moitié de la grossesse et les autres dans la seconde moitié.

Sur les 10 premiers cas il y a 7 fois interruption de la grossesse avant le 5^e mois 1/2 à cause de différents facteurs ; ce n'est pas toujours parce que le radium avait été mis dans la cavité intra-cervicale, mais aussi parce que l'œuf était mort. Dans les 3 autres cas où la grossesse a suivi son cours et l'accouchement spontané était produit à terme, les enfants sont nés vivants et se portaient bien lors de la publication de l'article. Donc le radium donne un pronostic fœtal assez sombre (70 % de mortalité fœtale). Le résultat maternel n'est pas meilleur, car sur 10 malades, 8 succombèrent par infection, et surtout par récurrence rapide, dans un délai plus ou moins bref après l'accouchement. Donc une mortalité maternelle de 80 %.

Quant aux 30 cas traités pendant la deuxième moitié de la grossesse, les observations ne sont pas aussi complètes que pour les malades traitées pendant la première moitié, et cela surtout pour les mères. Mais pour les enfants le pronostic est brillant puis-

1. *Bruxelles-Médical*, 1933-1934.

qu'il n'y eut que 2 morts (dans un cas, l'application de radium fut faite dans le 7^e mois chez une femme syphilitique ; dans le 2^e cas, l'expulsion du fœtus arriva 27 jours après l'application). Donc il y a seulement une mortalité intra-utérine de 6,6 %. Pour les autres 28 cas, les enfants sont nés vivants. Dans 1 seul cas l'enfant est mort 1 mois plus tard à la suite des lésions ordinaires d'athrepsie, soit donc une mortalité de 3,3 % après la naissance. Il reste 27 enfants vivants; deux de ces enfants avaient des lésions qui étaient sûrement dues à l'application de radium. Le premier qui a 12 ans est un microcéphale et idiot, le second est atteint d'une alopécie. Mais dans les 25 autres cas, il n'y a aucun défaut de développement tant au point de vue physique qu'au point de vue intellectuel, soit 83,3 % d'enfants qui sont tout à fait normaux ; ils avaient en 1933 un âge variant de quelques mois à 10 ans.

Mais les résultats pour les mères ne sont pas les mêmes. Sur les 30 cas, il y a 10 cas qui n'ont pas été publiés, et des 20 autres cas, 10 seulement vivaient au moment de la publication de l'article soit 33 % de guérison datant de 1 à 10 ans et 33 % de mortalité.

Le tableau ci-dessous nous montre en résumé les résultats de ces 40 cas.

	Enfants		Mères		
	Vivants	Morts	Vivantes	Mortes	Perdues de vue
1 ^{re} moitié de la grossesse 10 cas	3 soit 30 %	7 soit 70 %	2 soit 20 %	8 soit 80 %	
2 ^e moitié de la grossesse 30 cas	27 soit 90 % 2 sont infirmes soit 6,6 % Donc en somme 83,3 %	3 soit 10 %	10 soit 33 %	10 soit 33 %	10 soit 33 %

Quant au traitement chirurgical, nous avons noté 76 cas que nous avons réunis dans un tableau à la fin de cet ouvrage. Les uns sont extraits de la thèse de De Peretti Della Rocca (Paris, 1926) et les autres de la thèse d'Estienny (Toulouse, 1927-1928) ainsi que des bulletins des sociétés d'obstétrique et de gynécologie, et d'observations inédites.

Parmi ces 76 malades il y en a quelques-unes qui ont été perdues de vue et d'autres sur lesquelles nous n'avons pas toutes les indications nécessaires, de telle sorte qu'on ne peut pas faire une comparaison rigoureusement stricte avec les résultats de la curiethérapie. Mais tout de même on peut extraire de ces 76 cas des points intéressants qui nous permettront de comparer dans une certaine mesure ces deux résultats.

Dans la première moitié de la grossesse, nous avons 27 malades traitées chirurgicalement (opération de Wertheim et hystérectomie vaginale). Il n'y a aucune mortalité opératoire immédiate, donc 0 %. Il y a 6 opé-

rées, mortes dans un délai variant de 6 mois à 3 ans après l'opération par des récives, soit 22,2 %. Il reste 21 cas de guérison, c'est-à-dire 77,8 %. Or la plupart de ces malades ont vécu plusieurs années après l'opération, même pendant 14 et 15 années (cas de Dieulafé et du Professeur Ducning).

Nous avons eu l'affirmation de ces guérisons, donnée par les opérateurs dans la mesure de leur possible.

Mais les résultats dans la deuxième moitié de la grossesse ne sont pas les mêmes que pendant la première moitié, et la mortalité est plus grande. Parmi les malades dont la grossesse a atteint la deuxième moitié, il y a 24 cas qui ont été suivis et dont l'enfant était viable. Parmi ces 24 cas, voici le résultat fœtal : 7 morts, soit une mortalité de 30 % et 17 enfants vivants, soit 71 %.

Voici le résultat pour la mère : parmi celles qui ont été suivies, c'est-à-dire 43 malades, il y a 22 morts, qui se sont produites soit de suite après l'opération, soit plus tard. Donc on a 52 % de mortalité et 48 % de guérison.

Si nous faisons une comparaison entre le traitement curiethérapique et le traitement chirurgical dans la deuxième moitié de la grossesse, nous aurons le tableau ci-dessous.

	Enfants		Mères	
	Vivants	Morts	Vivantes	Mortes
Radium	90 %	10 %	50 %	50 %
Chirurgie	71 %	29 %	48 %	52 %

Nous voyons bien que, pendant la deuxième moitié

de la grossesse, la curiethérapie est plus satisfaisante que le traitement chirurgical.

En faisant le même tableau pour la première moitié, nous aurons :

	Enfants		Mères	
	Vivants	Morts	Vivantes	Mortes
Radium.....	30 %	70 %	20 %	80 %
Chirurgie	—	—	77,8 %	22,2 %

La mortalité maternelle est de 80 % dans le traitement curiethérapique, tandis que dans le traitement chirurgical elle n'est que de 22, 2 % ; le pourcentage des enfants vivants par curiethérapie n'est que de 30 %. Le pourcentage des mères vivantes par ce même traitement est de 20 %, ce qui donne un total général de mères et d'enfants vivants de 50 %, tandis que dans le traitement chirurgical on a 77, 8 % de mères vivantes. De telle sorte que l'on peut dire que le traitement chirurgical sauvegarde 27, 8 % de plus de vies.

Donc, il paraît logique de sacrifier la vie de l'enfant au profit de la mère pendant la première moitié de la grossesse. Inutile de dire que le diagnostic d'opérabilité doit être basé sur des arguments très solides pour ne pas sacrifier l'enfant et la mère. Le grand effort médical dans la lutte contre le cancer est de faire un diagnostic précoce établi sur biopsie.

Nous avons insisté précédemment sur la technique de ce prélèvement, particulièrement délicat à pratiquer en cas de grossesse.

D'après ce que nous venons de dire, voici la con-

duite à tenir que nous proposons dans le cancer du col de l'utérus au cours de la grossesse :

1^o LE DIAGNOSTIC EST FAIT DE FAÇON PRÉCOCE
DANS LA PREMIÈRE MOITIÉ DE LA GROSSESSE.

Le diagnostic de bonne opérabilité a été bien établi comme nous l'avons dit plus haut. La règle dans ces cas (quelle que soit la variété histologique du cancer) est d'opérer et d'une façon générale de pratiquer l'opération d'*hystérectomie totale élargie*, dite *opération de Wertheim*.

La présence de la grossesse n'est pas un obstacle sérieux à l'opération.

a) Le volume de l'utérus ne gêne pas beaucoup, car en position déclive, la traction sur le col produite par la masse utérine a une tendance à extérioriser la région cervico-vaginale.

b) La tendance aux hémorragies veineuses est à envisager ; étant donné la dilatation des veines utérines par suite de la grossesse, on doit s'attendre à ce que toutes les veines du bassin soient dilatées. Mais il faut savoir que ces veines ne sont pas spécialement friables ; leur paroi résiste à la dissection. Il suffit d'en faire l'hémostase soigneuse et de les couper entre deux pinces.

c) La dissection de la vessie et des uretères, parfois si difficile dans l'opération de Wertheim en dehors de la grossesse, est ici spécialement facilitée par la laxité des tissus du bassin.

L'hystérectomie vaginale n'a que des indications restreintes, lorsque la grossesse se complique de menace d'avortement, ou encore lorsque le chirurgien appelé pour hémorragie par rétention placentaire reconnaît la lésion néoplasique du col. Dans d'autres circonstances, il peut s'agir d'accidents septiques *post abortum*, c'est au cours de l'examen gynécologique que le cancer est reconnu. Si le cancer est au début et paraît facilement extirpable par une hystérectomie vaginale simple, cette opération devient très légitime, surtout si la malade est affaiblie, soit du fait des hémorragies, soit du fait de l'infection.

Dans nos observations, nous relevons deux cas analogues. L'un de Dieulafé : cancer du col opéré par hystérectomie vaginale après avortement de 2 mois $1/2$; la guérison définitive a été constatée après 14 ans. L'autre appartient à Wolff, où, après avortement et cautérisation des bourgeons, la vaginale a été pratiquée avec succès.

L'hystérectomie vaginale a pu encore être utilisée de la façon suivante : l'avortement est pratiqué après dilatation du col, et l'hystérectomie vaginale est faite ensuite sur un utérus vide.

Nous relevons deux observations dans lesquelles cette technique a été suivie. Dans l'observation de Kouwer, l'avortement a été pratiqué à 3 mois. Dans l'observation de Dieulafé, la grossesse était âgée de 5 mois $1/2$. On fit un accouchement provoqué ; la lésion du col était peu étendue, ne gênant pas la dilatation. Après évacuation de l'utérus, la vaginale a été

faite sans difficulté. La malade est restée guérie depuis.

Doit-on dans ces cas pratiquer par la voie vaginale la colpo-hystérectomie à la manière de Schauta, ou se contenter d'une hystérectomie simple ? Je n'ai pour ma part trouvé dans la littérature aucune observation d'opération de Schauta sur utérus gravide.

2° LE DIAGNOSTIC EST FAIT DANS LA PREMIÈRE MOITIÉ
DE LA GROSSESSE, MAIS LE CAS EST INOPÉRABLE.

Le traitement par les agents physiques est seul à utiliser. On commence à faire un traitement au radium, et on attend la viabilité de l'enfant. Puis on fait une césarienne, pour extraire l'enfant. La section césarienne sera suivie d'une hystérectomie subtotale. Après, on continue à traiter la malade par la curiéthérapie et radiothérapie pénétrante.

3° LE DIAGNOSTIC EST FAIT DANS LA DEUXIÈME PARTIE
DE LA GROSSESSE

A. — *Si la grossesse est tout à fait au début de la deuxième moitié, et les lésions limitées, le cas paraît opérable.*

Doit-on attendre la viabilité du fœtus, c'est-à-dire 7 mois 1/2 à 8 mois ? Doit-on sacrifier l'enfant avec l'idée d'augmenter les chances de guérison de la mère ? Cette question est très discutable. Pour la résoudre, il est utile de demander l'avis de l'intéressée, ou tout

au moins du mari. S'il s'agit d'une multipare, ce qui est habituel, le désir d'avoir un nouvel enfant n'est souvent que très relatif et, dans ces conditions, il ne mérite pas d'être pris en considération sérieusement. Je sais bien que cette façon de penser va peut-être bouleverser les idées de quelques-uns de nos maîtres qui, sous l'influence du professeur Pinard, considèrent que le devoir du médecin est de sauvegarder la vie de l'enfant, aussi importante que celle de la mère. Mais à côté de cette conception théorique, il y a l'opinion peut-être plus égoïste de la femme, du mari, de la famille, qui préfèrent augmenter les chances de vie de la mère, que chacun connaît et apprécie, plutôt que de sauvegarder la vie d'un enfant qui est encore inconnu et pour ainsi dire virtuel. Dans un certain nombre d'observations, l'enfant a été sacrifié de parti pris. Le chirurgien a pratiqué une césarienne pour extraire un enfant vivant, mais non viable. Puis il a pratiqué, soit une hystérectomie totale, soit une hystérectomie élargie.

Voici ce qui nous paraît à conseiller :

a) Si le désir de la famille est d'essayer d'avoir un enfant vivant, on peut attendre la fin du 7^e mois. Pendant cette période d'attente, on pourra parfois réaliser une application de radium au contact du col, de 20 millicuries environ. Cette dose sera suffisante pour atténuer le développement des bourgeons et surtout diminuer leur septicité. Une opération césarienne permettra de retirer un enfant viable, qu'on essayera d'élever en chambre chaude. Cette opération sera complétée par une hystérectomie subtotale pour

éviter les accidents septiques dus au voisinage du cancer cervical.

Après cette opération, une deuxième application de radium sera pratiquée dans les culs-de-sac vaginaux et dans le col pour compléter la dose à 60 millicuries ou davantage.

b) Si le désir de la famille est de tout faire pour sauver la mère, même au détriment de l'enfant, il faut opérer immédiatement par voie abdominale, évacuer la cavité utérine ou plus simplement faire une subtotale sur l'utérus gravide, et une fois le pelvis libre, le col pris par une pince de Museux au niveau de l'isthme, faire sur ce col une opération de Wertheim typique.

B. — *Les lésions sont trop étendues et le cas paraît inopérable* : Dans ce cas, en attendant la viabilité du fœtus, il faut traiter la malade par le radium, puis faire une césarienne complétée par hystérectomie subtotale, et traiter par le radium. On pourra parfois faire le jour de l'opération une application de radium par la voie abdominale (1) dans le col de haut en bas, et même au contact des paramètres, quoique cette méthode soit plus discutable.

Cette première application sera complétée ensuite par une deuxième application, 15 jours plus tard, par la voie vaginale.

Enfin la radiothérapie profonde pourra renforcer l'action du radium pendant les 2 ou 3 mois suivants.

1. Méthode de Portes et de Nabias.

Technique opératoire.

On trouvera dans la thèse de de Perretti Della Rocca la description détaillée de la technique du Professeur Jean-Louis Faure.

Nous voulons simplement dans ce chapitre indiquer quelques points qui se différencient de cette technique, et en particulier les détails opératoires, employés dans notre observation par le D^r Moure.

1^o ANESTHÉSIE. — L'anesthésie générale a été commencée à l'évipan sodique. Ce mode d'anesthésie utilisé dans le Service du D^r Moure depuis quelques années, et dont nous avons la pratique personnelle, présente de grands avantages sur les anesthésies par inhalations, surtout dans les opérations sur la tête et le cou. Dans les grandes opérations gynécologiques, ce mode d'anesthésie peut encore être utilisé avec profit. Dans les premières 10 minutes, il faut reconnaître que les vaisseaux saignent davantage et que la tranche de section de la paroi abdominale est assez hémorragique. Mais ces phénomènes de vasodilatation sont de courte durée.

L'anesthésie à l'évipan peut être entretenue pendant toute la durée de l'opération en installant un goutte à goutte intraveineux de sérum physiologique. En piquant directement le caoutchouc du goutte à goutte avec l'aiguille de la seringue chargée d'évipan, on injecte la solution anesthésique au fur et à mesure des besoins.

En général, la dose totale utilisée ne dépasse pas 24 à 30 centicubes de la solution, soit 2,4 à 3 grammes d'évipan sodique.

Il faut savoir que si pour une raison quelconque on se trouve dans l'obligation d'arrêter l'anesthésie par voie intraveineuse, il est très facile de continuer avec l'anesthésie par inhalation (éther ou mélange de Schleich). C'est ce qui a été fait dans notre observation, parce que l'aiguille étant sortie de la veine, il a été impossible de retrouver immédiatement le calibre de la veine.

Dans ce cas l'anesthésie est obtenue avec une quantité minime d'éther. On ne dépasse pas en général le n° 2 ou 3 de l'appareil d'Ombredanne.

2° CURETTAGE PRÉOPÉRATOIRE DES BOURGEONS CANCÉREUX. — Ce temps conseillé par de Perretti ne nous paraît pas indispensable, surtout dans le cas de grossesse. Ce qu'il faut craindre dans ce cas, c'est l'hémorragie consécutive ; cette perte de sang qu'on s'efforcera d'arrêter par un tamponnement vaginal serré, reste cependant assez importante pour être prise en considération au début d'une opération qui sera longue et hémorragique.

3° INCISION. — La laparotomie médiane sous-ombilicale avec parfois débridement à gauche de l'ombilic nous paraît indispensable pour faire une large voie d'accès sur le petit bassin.

4° COMMENT AGIR SUR L'UTÉRUS GRAVIDE ? — D'après

l'âge de la grossesse et le volume de l'utérus, on agira différemment.

Dans notre observation, l'utérus avait le volume d'une grossesse de trois mois, de sorte qu'il n'a pas gêné l'opérateur. Il est à remarquer que, dans la position déclive, l'utérus gravide une fois extériorisé, en le saisissant par deux bonnes pinces au niveau des bords latéraux, a une tendance à tomber vers l'épigastre et à mettre en tension la région cervico-vaginale qui apparaît alors plus superficiellement, ce qui facilite l'accès sur cette région.

Toutefois, si l'utérus est gênant par son volume, on peut supprimer cette masse soit en pratiquant une subtotalité et en reprenant l'isthme et le col dans une grosse pince de Museux, soit en évacuant le contenu de l'utérus par section césarienne.

Si l'enfant est au voisinage de l'âge de viabilité, c'est-à-dire à 7 mois, cette césarienne devient indispensable comme premier temps de l'opération pour donner à l'enfant les quelques chances qu'il a de subsister.

5° QUELQUES POINTS DE TECHNIQUE. — *Doit-on faire la ligature de l'hypogastrique ?*

En dehors de la grossesse, la ligature de l'iliaque interne est très discutable. Le professeur Faure la pratique de moins en moins, et son assistant le Dr Douay, l'a abandonnée depuis longtemps, persuadé que cette ligature favorise la nécrose de l'uretère et de la vessie. Pendant la grossesse, cette ligature offre plus d'in-

térêt, car on peut craindre les hémorragies au cours de l'opération.

Or, la ligature de l'hypogastrique diminue la circulation artérielle du pelvis et rend moins important le retour du sang veineux. Cette ligature artérielle a surtout pour effet de diminuer l'hémorragie veineuse.

Le Dr Moure ne l'a pas faite dans son opération, et celle-ci s'est passée très correctement.

Nous pensons que les veines dilatées du fait de la grosseur ne présentent pas une fragilité particulière de leur paroi ; au contraire, celle-ci paraît plus résistante, de sorte que la dissection de l'uretère n'est pas spécialement hémorragique. Mais il nous paraît judicieux de prendre les pédicules vasculaires entre deux pinces avant de les couper, de façon à éviter l'hémorragie par retour du sang veineux.

La dissection des uretères est toujours le temps le plus délicat de l'opération. L'uretère doit être repéré contre le feuillet postérieur du ligament large, mis en tension par une pince à plateau, puis sa dissection est poussée vers le paramètre, en détachant progressivement l'uretère du pont vasculaire formé par l'artère utérine et ses veines.

La pince sur ce pédicule est placée en dehors de l'uretère, le plus loin possible, de façon à effectuer l'ablation de toute la lame de paramètre placée au-dessus de l'uretère.

La séparation de l'uretère des branches vasculaires vésico-vaginales est le temps le plus délicat, à cause de la proximité de la vessie. De plus l'uretère attiré

en dedans fait un coude en S italique sur lequel Douay a insisté à plusieurs reprises, puis il reprend sa direction vers la vessie.

Le décollement de la vessie, déjà amorcé par la section du péritoine vésico-utérin, doit être poussé à fond après la dissection des uretères pour dégager largement la paroi vaginale antérieure.

Le décollement du rectum doit également être pratiqué avec grand soin, par section du péritoine des ligaments utéro-sacrés, et du fond du Douglas.

Après ce décollement, les ligaments utéro-sacrés sont bien visibles et la pince peut les saisir loin du col en ménageant le rectum en dedans, et l'uretère visible en dehors. Ce temps sur lequel insiste M. Douay est capital, car une bonne partie des récidives se font dans ces ligaments quand ils sont enlevés avec trop de parcimonie.

La section du vagin doit se faire à ciel ouvert sous le contrôle de la vue. C'est le temps septique par excellence, il faut s'acharner à protéger pour le mieux le champ opératoire.

6° DOIT-ON FAIRE LE CURAGE GANGLIONNAIRE DE LA PARTIE LATÉRALE DU PELVIS ? — Ce temps opératoire aggrave sérieusement le pronostic opératoire ; or les ganglions ne sont hypertrophiés que dans les 2/3 des cas et, dans 1/3 des cas, il s'agit d'adénite inflammatoire, de sorte que les ganglions ne sont envahis par le cancer que dans 1/3 des cas. Cette constatation permet de rejeter le curage systématique du bassin.

La façon de procéder du professeur Faure est la suivante : si les ganglions sont perçus par la palpation, il faut en faire l'ablation. Puis il faut les examiner histologiquement pour fixer le pronostic : si ces ganglions sont néoplasiques, les chances de guérison sont très limitées.

6^o QUEL DRAINAGE DOIT-ON FAIRE ? — En principe, il faut drainer, car le terrain sur lequel on opère est infecté et souvent par une flore microbienne très septique.

Le professeur Faure et le D^r Douay drainent systématiquement par tamponnement à la Mikulicz, comme il est indiqué en détail dans la thèse de De Peretti.

Le D^r Moure a drainé par le vagin en fermant le péritoine par-dessus, puis il a placé un drain abdominal, complètement séparé du premier drainage, et le résultat a été très favorable. Il nous paraît que cette question du drainage est en réalité une question d'espèce. Si le cas est favorable, et l'opération exécutée sans incident, on pourra se contenter de drainage vaginal. Dans le cas contraire, mieux vaut s'adresser au grand drainage par le sac de Mikulicz qui, lorsqu'il est bien appliqué et surtout bien retiré, améliore sensiblement le pronostic post-opératoire.

* * *

Avant de commencer l'énumération de nos observations, nous nous faisons un devoir de remercier

MM. les professeurs Reeb et Schockaert et MM. les D^{rs} Tailhefer, Jonard, Fruhinsholz, Keller, Fulconis Mahon et Cotte, qui nous ont donné nos observations inédites et les résultats à distance des observations déjà publiées.

OBSERVATIONS INÉDITES

OBSERVATION I (Docteur Moure).

Mme P..., âgée de 32 ans.

Il y a 8 ans, accouchement spontané. Suites simples. Pas de fausse couche.

En avril 1935, elle voit de petites pertes de sang rouge entre ses règles. Examinée par son mari, docteur en médecine, celui-ci constate une petite ulcération sur la lèvre postérieure du col. Cette ulcération est légèrement bourgeonnante, mais assez lisse et elle est considérée à ce moment comme une affection banale et bénigne. Elle a été traitée par des injections antiseptiques qui l'ont légèrement améliorée.

Au mois de juillet 1935 : suppression de règles et début de grossesse (dernières règles le 20 juin 1935). Elle part en vacances pour se reposer et pendant 1 mois 1/2, elle continue à prendre ses injections.

Le 15 août 1935, elle revient à Paris. Elle perd toujours un peu de sang spontanément et surtout à la suite des rapports sexuels. A ce moment elle avait aussi quelques sérosités sanguinolentes qui empesaient ses linges et pré-

sentaient une mauvaise odeur. Ces pertes sont quelquefois assez abondantes se produisant par intermittences. Un peu de douleurs mais insignifiantes et pas très nettes, mais plutôt une sorte d'endolorissement. Son mari s'inquiète à juste titre de ces pertes de sang continues au début de la grossesse. Il la conduit, en vue d'un examen approfondi, à l'Institut Pierre Curie.

Le 25 octobre 1935, par le Dr Hermet.

Toucher vaginal : col long mollassse, présentant sur la lèvre postérieure une induration irrégulière.

Cul-de-sac gauche plus étroit et moins profond que le droit. L'utérus gros et mou est en rétroversion. Il est grévilde, mais il n'a pas le volume d'une grossesse de 4 mois.

Le toucher rectal permet de reconnaître l'utérus globuleux du volume du poing, en rétroversion et pas très mobile. En somme, la grossesse est certaine, mais plutôt de 2 mois que de 4 mois.

Le paramètre droit est souple, le gauche est un peu dur.

Examen au spéculum : ulcération mesurant 4 centimètres (c'est-à-dire beaucoup plus grande que celle trouvée au mois d'avril 1935).

On fait une biopsie, et sans grande hémorragie consécutive. Voici le résultat de cette biopsie (Examen histologique, n° 25060. Fondation Pierre Curie, par Dr Gricouroff).

« Epithélioma épidermique. Architecture cordonale lobulée. Evolution épidermoïde complète et régulière avec stratum granulosum et kératinisation. Les squames cornées s'accumulent dans les cavités intra-épithéliales ou s'agglomèrent en globes épidermiques. Mitoses nombreuses. »

Le traitement conseillé est l'opération. Le Dr Hermet déconseille le radium à cause de la grossesse. Dans ces conditions, la malade est confiée au Dr Moure. Elle entre à Saint-Louis, pavillon Jamain, le 9 novembre 1935.

Voici l'observation que nous avons prise le 9 novembre 1935.

Antécédents héréditaires. — Le père mort d'une pneumonie. La mère bien portante. Elle n'a pas de frère ni de sœur. On ne connaît dans la famille aucun cas de cancer.

Antécédents personnels. — Comme maladie de l'enfance, elle avait attrapé la rougeole. Les premières règles datent de 1917, quand elle avait 14 ans. Durée des règles : 3 ou 4 jours, elle ne sentait jamais de douleurs au moment de ses règles.

Elle est bien réglée.

La malade prenait normalement 1 ou 2 injections par semaine. Pas de maladie vénérienne.

Taille normale. Elle n'a pas maigri. On ne trouve rien dans l'appareil digestif ni dans l'appareil urinaire. Le cœur et les poumons sont normaux.

Au palper abdominal, on constate que le fond de l'utérus est perçu à 4 travers de doigt au-dessus de la symphyse pubienne, et l'utérus est assez mobile, ce qui montre que la rétroversion constatée le 25 octobre s'est réduite.

Au toucher vaginal on est frappé de l'importance des lésions néoplasiques ; alors qu'au dernier examen fait le 25 octobre, on n'a trouvé qu'une ulcération végétante de 4 centimètres, soit deux travers de doigt sur la lèvre postérieure, le doigt rencontre un col énorme envahi presque en totalité par une masse végétante qui a fait presque le tour de l'orifice et paraît s'enfoncer dans la cavité cervicale. La masse est assez molle, reposant cependant sur une

zone indurée, marquée spécialement sur la lèvre postérieure.

Le doigt faisant le tour des lésions cervicales explore les culs-de-sac. Le vagin n'est pas envahi ; en avant, le cul-de-sac vésico-vaginal est libre, il n'y a d'ailleurs aucun trouble fonctionnel de la vessie. Sur les côtés, les paramètres sont souples et on ne trouve aucune induration de la base des ligaments larges, même du côté gauche qui avait paru légèrement induré lors du précédent examen.

Le corps utérin, rond et mou, donne l'impression d'un utérus gravide de 3 mois environ, ce qui ne correspond pas exactement avec l'âge de la grossesse, si celle-ci a commencé après les règles du 20 juin, ce qui ferait plus de 4 mois.

Au *spéculum* on voit un col envahi presque en entier par une masse néoplasique, qui par endroit paraît creusante donnant lieu à une ulcération à bords épais et indurés, et par place à des végétations irrégulières, molles et saignantes comme s'il y avait association entre une forme ulcéreuse et une forme végétante. Ces lésions sont beaucoup plus étendues que celles observées le 25 octobre 1935 où on parle d'ulcération large de 4 centimètres. Les lésions néoplasiques s'arrêtent au pourtour du col, et les culs-de-sac ne sont pas envahis.

L'orifice du col, largement béant, montre que les lésions s'enfoncent dans le canal cervical, de sorte qu'il s'agit à la fois d'un cancer de la paroi exocervicale et endocervicale.

Au *toucher rectal* le doigt perçoit, au travers de la paroi rectale, la masse volumineuse du col envahi et plus profondément recherche l'état des ligaments utéro-sacrés : ceux-ci sont très souples sans infiltration apparente.

Il n'y a pas de ganglions pelviens perceptibles ni dans les régions inguinales.

Les urines sont claires. Il n'y a ni sucre, ni albumine, ni pus dans les urines.

L'examen du sang montre que le taux d'urée est normal.

La malade a quelques troubles digestifs, état nauséux et constipation, dus probablement à l'état de grossesse.

Soins préopératoires. — On donne suivant les habitudes du service pendant 6 jours un comprimé de 0 gr. 25 de stovarsol à raison de 1 comprimé par jour. On pratique des injections vaginales 2 fois par jour (liqueur de Labarraque).

Opération. — Le 15 novembre 1935.

Opérateur : Dr Moure. Aide : M. Bastien, interne du service.

Anesthésie : Evipan-éther.

On commence par l'injection intra-veineuse d'Evipan sodique suivant la technique du service. L'anesthésie obtenue est bonne et permet de commencer l'opération. Mais au cours de l'intervention, l'aiguille placée dans la veine se déplace, ce qui empêche de continuer l'injection intra-veineuse. On utilise alors l'anesthésie à l'éther avec l'appareil d'Ombredane sans difficulté.

L'utérus apparaît avec l'aspect d'un utérus gravide de 2 à 3 mois. Nous rappelons que les dernières règles datent du 20 juin, de sorte que nous aurions dû trouver un utérus gravide de 4 mois 1/2.

1° On attire l'utérus en le prenant par les cornes utérines avec 2 pinces de Kocher. Ligature des pédicules utéro-ovariens, et ablation des 2 ovaires. L'ovaire gauche placé dans une compresse stérile, est conservé pour faire une greffe à la fin de l'opération.



2° On cherche et on découvre l'urètre droit. On le dissèque sans difficulté. Ligature de l'artère utérine droite. Décollement de la vessie. Recherche de l'urètre gauche et on la dissèque. La dissection des urètres est particulièrement facile, étant donnée la souplesse des tissus, liée à l'état de grossesse.

3° Section et ligature des ligaments utéro-sacrés.

4° L'utérus étant bien pédiculisé, on ouvre le vagin en avant qu'on sectionne circulairement sous le contrôle de la vue pour extirper une large collerette du vagin.

5° On passe par le vagin de haut en bas un gros drain, et deux mèches, et on fixe le drain. On péritonise par-dessus et on laisse dans le fond du Douglas un drain abdominal. Paroi : fermeture habituelle. On fait une greffe avec la moitié de l'ovaire gauche qui paraît sain. Le corps jaune de la grossesse était placé dans l'ovaire droit.

Examen de la pièce opératoire. — L'utérus est incisé immédiatement sur sa paroi antérieure. Un fœtus vivant est expulsé, long de 2 à 3 travers de doigt, rattaché par un cordon normal au placenta inséré sur le fond postérieur de la cavité utérine. La grosseur du fœtus et le volume de l'œuf correspondent à une grossesse de 2 mois 1/2 à 3 mois et non de 4 mois 1/2 comme l'indiquait l'âge de la grossesse. S'agit-il d'une conséquence de la présence du cancer du col ou simplement d'une erreur de date dans l'appréciation du début de la grossesse ? Nous reviendrons sur ce fait.

La section du col montre que le cancer a envahi non seulement la totalité de la portion exo-cervicale mais a gagné l'intérieur de la cavité endo-cervicale jusqu'à 1 cm 1/2 de la région isthmique. L'aspect est à la fois végétant et creusant. Sur le dessin on se rend compte que la partie si-

tuée à gauche forme une masse bourgeonnante, sur laquelle nous avons fait une section verticale pour l'examen histologique.

La partie située à droite, au contraire, est creusée d'une loge assez profonde. Enfin la partie moyenne correspondant à la lèvre postérieure, siège de l'ulcération primitive, présente un aspect ulcéré dans sa partie inférieure voisine du vagin, mais plus haut on remarque des bourgeons qui gagnent, sous forme de colonnes épaisses, l'intérieur de la cavité cervicale.

Les paramètres enlevés avec l'utérus sont bien étoffés et sans aucune induration suspecte. Cependant nous avons pensé que, sous l'influence du ramollissement des tissus dû à l'état gravidique, un envahissement néoplasique des paramètres pourrait rester apparemment souple ; aussi avons-nous prélevé un fragment de ce tissu pour en faire un examen histologique. Cet examen est complètement négatif.

Examen histologique. — Etant donné que la biopsie avait été pratiquée le 25 octobre 1935, et que depuis cette date les lésions néoplasiques avaient pris une extension anormale rapide, il était intéressant de comparer l'aspect histologique de la biopsie et de la pièce opératoire.

Voici le résultat de cet examen, fait à l'Hôpital Saint-Louis par le Dr Dobkewitch :

« Epithélioma pavimenteux spino-cellulaire. Les coupes montrent un revêtement pavimenteux du type cervical, non leucoplasique, hyperplasique et végétant, dont les bourgeons infiltrant profondément le stroma sous-jacent. L'infiltration, les atypies et les mitoses monstrueuses ne laissent pas de doute quant à la malignité. A signaler que si la tumeur forme des globes cornés nets vers la surface,

les bourgeons deviennent de plus en plus indifférenciés à mesure que l'on s'enfonce vers la profondeur. Réaction inflammatoire marquée. »

Comme nous avons remarqué une grande aggravation du mal, depuis le 25 octobre 1935, où on n'avait vu qu'une ulcération, jusqu'au 15 novembre 1935, où on avait une ulcération plus grande et en plus des végétations qui remplissaient le vagin et qui envahissaient en même temps la cavité endocervicale, sous l'inspiration du Dr Douay nous avons jugé intéressant de donner la comparaison de ces deux examens histologiques, comparaison faite par le Dr Parat.

1. *Examen de la 1^{re} préparation* (Institut Pierre Curie) : Epithélioma épidermoïde. Dans l'ensemble, allure de spino-cellulaire, avec des lobules nets, mais ces lobules succèdent à des cordons étroits du type intermédiaire caractéristique de la plupart des épithéliomas du col. Néanmoins cet épithélioma présente des phénomènes de kératinisation très accentués, beaucoup plus accentués que d'ordinaire en cette région. L'évolution épidermique est en effet complète, avec stratum granulosum, bourré de grains d'éléidine, stratum cornéum et stratum disjunctum. Cette évolution se fait soit dans le sens « globes cornés », soit dans le sens desquamatif avec accumulation de squames cornées dans les cavités centrales des cordons. Ces cavités sont souvent envahies par des polynucléaires ; elles s'ouvrent plus ou moins à l'extérieur en déchargeant leur magma central. Il en résulte une fonte superficielle du néoplasme qui a aussi tendance à se creuser.

Dans les profondeurs, l'évolution kératinisante est moins forte et le type intermédiaire avec différenciation cornée, moins considérable ; mitoses très fréquentes, sou-

vent polycentriques, formation de bourgeons à tendance envahissante font penser à une poussée infiltrante possible et même probable du néoplasme.

2. *Examen de la 2^e préparation* (Hôpital Saint-Louis). Le type kératinisant décrit en I a fait place à un épithélioma beaucoup moins différencié, à allure plus « baso-cellulaire », à kératinisation faible ou absente dans ses portions profondes ; on assiste à une poussée considérable de petits tubes ou cordons, ou même de petits îlots qui sont souvent réduits à deux ou trois couches de cellules et qui infiltrent un stroma assez lâche, bourré de lymphocytes. Les mitoses sont relativement peu nombreuses dans les parties superficielles du néoplasme à évolution encore kératinisante. Elles sont au contraire *extrêmement abondantes dans les parties profondes*, du type plutôt « baso-cellulaire ».

Nous avons vu la différence qui existe entre ces deux préparations dans le chapitre d'anatomie pathologique.

Suites opératoires. — Les suites opératoires sont normales. Le lendemain du jour de l'opération la température est de 38°1, puis jusqu'au 15^e jour, la température oscille entre 38° et 37°5, puis elle descend et devient normale.

Le 4^e jour, on enlève le drain abdominal, et le 8^e jour le drain vaginal, le 10^e jour les mèches vaginales ; le 12^e jour ablation des crins.

La malade commence à marcher le 17^e jour, et le 21^e jour elle quitte l'hôpital. Pendant ce temps, il n'y avait aucun trouble du côté de son appareil urinaire. Elle urinait spontanément sans la sonder, et les urines étaient parfaitement claires.

Revue le 16 février 1936, elle se porte bien au point de

vue local et général. Son poids a augmenté de 1 kgr. (avant l'opération elle pesait 59 kgr. ; après l'opération, c'est-à-dire lorsqu'elle était à l'hôpital, elle pesait 54 kgr., à présent elle pèse 60 kgr.). Elle mange très bien, elle a repris ses occupations et elle n'est pas du tout fatiguée.

Localement, on ne trouve rien d'anormal. La cicatrice abdominale est solide, la greffe dans la grande lèvre gauche a sensiblement diminué de volume depuis son opération ; elle n'a pas encore d'activité.

Le fond du vagin est en bon état avec bonne cicatrice.

Nous lui écrivons à la date du 11 mai 1936 et nous recevons la réponse suivante :

les cicatrices vaginale et abdominale sont normales et souples. La paroi abdominale est normale. La greffe ovarienne fonctionne depuis le 2 mars. L'état général est excellent.

OBSERVATION II (D^r Tailhefer).

Mme Jeanne W..., 33 ans.

Père mort de tuberculose.

Mère encore vivante.

La malade a été réglée à 16 ans.

Elle a 4 enfants et a eu 2 fausses couches, la dernière en 1930.

Pas de maladies graves, mais à plusieurs reprises a été traitée pour métrite par cautérisations diverses.

La malade se plaint de pertes de sang peu abondantes et irrégulières qui ont apparu dans l'intervalle des règles depuis 4 à 5 mois environ. Les règles sont régulières, d'abondance moyenne et non douloureuses. Les deux dernières règles ont fait défaut, les petites pertes de sang

qui existaient dans l'intervalle des règles ont persisté sans augmenter.

L'état général est excellent, il n'y a pas d'amaigrissement. Cette malade présente depuis deux mois quelques phénomènes sympathiques qui, avec l'arrêt des règles, font penser à la probabilité d'une grossesse.

Examen. — Malade en bon état général.

L'abdomen est normal, présentant un léger embonpoint. Le toucher vaginal montre un col dont l'ensemble est ramolli, mais au voisinage immédiat de l'orifice cervical, on palpe une petite ulcération indurée qui semble se prolonger à l'intérieur du canal cervical.

Les culs-de-sac sont souples ; l'utérus est globuleux et son fond dépasse la symphyse de 3 travers de doigts. L'utérus est mobile. Le doigtier ramène un peu de sang.

Le toucher rectal montre une région cervicale un peu épaissie mais les deux paramètres sont parfaitement souples.

Au spéculum, on aperçoit une ulcération peu profonde et périvorificielle se prolongeant dans le canal cervical. Cette ulcération est saignante ; on pratique une biopsie sur une portion de l'ulcération plus saillante sur la lèvre antérieure.

Examen histologique, n° 16635 (Fondation Curie, Dr Griecoureff) : Epithélioma au début. Le fragment est revêtu par un épithélium stratifié présentant des signes de malignité. Cet épithélium envoie des prolongements qui envahissent les glandes cervicales et se substituent aux éléments normaux de celles-ci. Il s'agit sans aucun doute d'un épithélioma. Sa nature épidermique n'est pas évidente.

On pose le diagnostic de cancer et de grossesse, et l'on préconise une opération de Wertheim.

Un nouvel examen confirme le diagnostic de grossesse : utérus globuleux et ramolli et perceptible dans tous les culs-de-sac.

9 janvier 1932 (Dr André Tailhefer). Opération : Laparotomie médiane sous-ombilicale. Utérus gravide de 3 mois environ. Opération de Wertheim. Technique habituelle. Paramètres non envahis. L'opération n'est gênée que : 1^o parce que le corps utérin est gros ; 2^o parce que l'hémostase est plus délicate que d'habitude. Ligatures séparées des utérines, cervico-vaginales et vaginales. Un drain et 2 mèches vaginaux. Péritonisation colo-vésicale. Opération satisfaisante. Pas d'appendicectomie.

Paroi : catgut sur péritoine. Crins sur aponevrose.

Anesthésie : Kélène-Schleich.

Pièce : utérus de 3 mois. La collerette vaginale enlevée n'a qu'un centimètre et demi. A l'ouverture : œuf normal. Le cancer siège dans le canal cervical, il est peu étendu.

Examen histologique n^o 16.728 (Fondation Curie-Dr Gricouff) : Au niveau du museau de tanche, prolifération néoplasique de la muqueuse qui envoie dans la profondeur des bourgeons épithéliaux pleins. Ces bourgeons, qui envahissent les glandes, sont formés de cellules indifférenciées souvent en mitose. Epithélioma endo-cervical au début.

Les suites de cette opération sont normales.

La malade se lève au 12^e jour.

La convalescence se poursuit de façon satisfaisante.

Le 16 février 1932, l'état de la malade est très satisfaisant. Le toucher vaginal et le toucher rectal montrent partout une souplesse parfaite.

Au spéculum : bourgeon charnu sur la cicatrice vaginale et un nouveau prélèvement histologique est pratiqué.

Examen histologique n° 16.935 (Fondation Curie-D^r Gricouff) : Bourgeon charnu banal.

Depuis, la malade a été suivie très régulièrement et à intervalles rapprochés.

Au dernier examen, le 14 novembre 1935, c'est-à-dire près de 4 ans après l'intervention, l'état local et l'état général sont parfaits.

OBSERVATION III (D^r Jonard).

Mme Alice X..., âgée de 38 ans, secondipare.

Elle vient se montrer parce que depuis quelque temps elle a de petites pertes de sang spontanées, surtout à la suite des injections et des rapports sexuels.

Elle a un retard de règles de 2 mois 1/2. Les dernières règles dataient du 4 janvier 1934.

Le palper ne montre pas grand chose.

Le toucher vaginal montre bien que l'utérus est mou et correspond à un utérus gravide de 2 mois 1/2. Le col utérin est un peu ramolli. Sur la lèvre postérieure du col il existe une induration assez marquée. Mais les paramètres sont bien souples. Le doigtier revient taché de sang.

Au spéculum, on voit une ulcération de 1 cm. sur la lèvre antérieure. On pratique immédiatement une biopsie (elle a été faite à l'hôpital Bicêtre). Le résultat montre qu'il s'agit d'un épithélioma épidermique lobulé avec de nombreuses mitoses monstrueuses.

On conseille l'opération. La malade consent ; on fait une série de vaccinations au propidon, et des injections

antiseptiques plusieurs jours avant l'opération et, le 30 mars 1934, on l'opère.

Opération (Dr Jonard) : laparotomie médiane sous-ombilicale ; l'utérus est gros et globuleux et a l'aspect et la taille d'un utérus gravide d'environ 3 mois. Le volume de l'utérus gêne un peu les manœuvres opératoires. On fait un Wertheim typique avec mise en place de 4 pinces à demeure (d'après la technique du Dr Toupet), 1 pince sur chaque artère utérine et une sur le pédicule sous-urétéral. La dissection des uretères est très facile, ainsi que l'hémostase. On met un sac de Mikulicz avec 3 mèches.

Les suites opératoires sont normales et apyrétiques.

On enlève les pinces à demeure le 4^e jour ainsi que les mèches. L'ablation du sac de Mikulicz est effectuée le 11^e jour.

La malade sort de la maison de santé 18 jours après l'opération, gardant une toute petite plaie à l'emplacement du sac.

Elle a été revue en mai 1934 :

Un toucher vaginal pratiqué montre une cicatrice vaginale souple un peu douloureuse et indurée dans le cul-de-sac gauche.

L'état général est bon.

Elle a été revue en mars 1935 : l'état général et local était parfait.

OBSERVATION IV (Professeur Reeb).

Mme P..., 35 ans, IV-pare, dernières règles datant d'il y a 3 mois. Depuis 6 semaines, elle saigne légèrement, surtout après les rapports sexuels. Elle a des écoulements sanieux et fétides.

A l'examen, on trouve un col long. L'orifice du col est perméable pour la pulpe, le museau de tanche présente un état mamelonné. Les parties de la cavité cervicale sont bosselées et saignent au toucher. L'utérus est agrandi.

On fait le diagnostic d'une grossesse de 10 semaines environ. Les paramètres et les rétracteurs ne semblent pas infiltrés. Le cas est jugé opérable. La biopsie montre un épithélioma pavimenteux stratifié baso-cellulaire avec infiltration leucocytaire intense.

On opère la malade le 10 mai 1931 sous anesthésie générale à l'éther. On fait un Wertheim typique qui est d'ailleurs très facile à exécuter. Les uretères sont disséqués et libérés facilement. On enlève une manchette vaginale de 3 cm. de longueur. On met des pinces de Wertheim sous le cancer.

On trouve 2 glandes indurées à droite entre l'hypogastrique et l'iliaque externe, 1 glande dans le paramètre droit au point de départ de l'artère utérine. Les 3 ganglions contiennent des cellules épithéliomateuses.

On ferme l'abdomen.

Les suites opératoires sont normales.

La malade est guérie, et cette guérison s'est maintenue jusqu'à présent (mars 1936).

OBSERVATION V (Professeur Reeb).

Mme B..., III-pare, 42 ans. Enceinte de 4 mois ; pendant toute la grossesse elle a des pertes rouges. Ces hémorragies sont plus fortes après les coïts.

Le toucher vaginal révèle un chou-fleur sur le museau de tanche qui saigne au moindre toucher. Il est assez grand et remplit toute la cavité vaginale. Les paramètres

semblent tout à fait libres et exempts d'infiltration néoplasique. La biopsie montre un épithélioma pavimenteux baso-cellulaire.

Dans un premier temps, on enlève le chou-fleur à la curette tranchante et on tamponne provisoirement avec une mèche imbibée de formol à 10 %.

Le 21 février 1933, on opère la malade sous anesthésie générale à l'éther. Après laparotomie médiane, on pratique un Wertheim. On n'est nullement gêné dans toutes les manœuvres. On fait la ligature des 2 hypogastriques et la libération des uretères est très facile.

On enlève une grande manchette vaginale après application des pinces de Wertheim sous le cancer. On met un sac de Mikulicz avec 3 mèches.

Les suites opératoires sont normales.

La guérison est complète jusqu'à présent et on n'a pas de récurrence (mars 1936).

OBSERVATIONS PUBLIÉES

OBSERVATION VI (Professeur Reeb) (1).

Malade 34 ans, VI-pare. Avait des pertes rouges pendant toute la durée de la grossesse. Elle entre à l'hôpital en novembre 1926 avec un bon état général et une grossesse près du terme.

1. Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Strasbourg, p. 185.

Au toucher, on sent que le cul-de-sac latéral droit est induré avec quelques petites nodosités sur la lèvre antérieure du col.

A la suite de l'examen, on a une forte hémorragie. La biopsie montre un épithélioma pavimenteux stratifié. Le cas est jugé opérable.

On décide l'intervention sous anesthésie générale à l'éther. On fait une césarienne et on extirpe un enfant vivant.

L'opération de Wertheim est facile, sauf pour la dissection de l'uretère droite. On place un sac de Mikulicz et on draine le vagin par la gâze.

Guérison opératoire.

Monsieur le professeur Reeb nous a informé que cette malade avait été suivie jusqu'en mai 1930, mais après cette date elle a été perdue de vue.

OBSERVATION VII (Professeur Schockaert, Louvain) (1).

Malade âgée de 30 ans, III-pare. Les dernières règles datent d'il y a environ 3 mois, mais depuis la malade a présenté des pertes roussâtres qui sont devenues légèrement fétides. Amaigrissement peu notable.

A l'examen, on trouve une tumeur en chou-fleur, sur la portion gauche de la lèvre antérieure et sur toute l'étendue de la lèvre postérieure; tumeur friable et saignante facilement. Le diagnostic de cancer s'impose.

Au palper bimanuel, on trouve un col utérin mou et

1. *Bruxelles médical*, n° 1, novembre 1926, p. 15. Communication présentée à la séance du 2 octobre 1926 à la Société d'obstétrique et de gynécologie.

globuleux comme un utérus gravide à 2 mois 1/2. Le diagnostic de grossesse s'impose également.

Bien que le cancer du col fût assez volumineux, il donnait l'impression d'être parfaitement opérable, col mobile paramètres peu ou pas infiltrés.

L'opération de Wertheim a permis une extirpation large du néoplasme et l'ablation des ganglions iliaques.

La pièce montre que l'exérèse a été bien large. La collette vaginale incisée est large de 2 à 3 cm.; le tissu paramétrique enlevé est abondant. Les ganglions examinés au microscope ont montré des métastases néoplasiques. L'examen d'un fragment de la tumeur a révélé un épithélioma baso-cellulaire à très gros bourgeons; peu de stroma, réaction polynucléaire très abondante, mitoses très nombreuses.

La malade a quitté l'hôpital 3 semaines après et se porte à merveille.

Elle a été examinée il y a 8 jours et il n'y a pas trace de récidive.

Grâce à l'obligeance de M. le professeur Schockaert, nous avons eu le 6 avril 1936 l'état de santé le plus récent de cette malade, qui est excellent.

OBSERVATION VIII (MM. Fruhinsholz et Hamait) (1).

Femme de 32 ans. Elle ne présente rien d'anormal, pas le moindre écoulement, pas le moindre suintement. Elle entre à la Maternité à la suite d'une consultation demandée pour connaître l'état de sa grossesse, qui est de 5 mois 1/2.

1. Société d'obstétrique et de gynécologie de Nancy, 1934, p. 421.

Lorsqu'on l'examine, on est frappé par le volume du col épaissi ; il est bourgeonnant, mais dur. On conclut qu'il s'agit indiscutablement d'un néoplasme évoluant en même temps que la grossesse. Il n'y a qu'une légère infiltration du ligament large droit. On diminue le volume du col par électro-coagulation. On fait un Wertheim typique avec large dénudation des uretères, rendue un peu pénible du côté droit en raison d'une compression de l'uretère au niveau de la dernière coudure.

L'utérus est enlevé en bloc sans section césarienne primitive. On termine par la pose d'un sac de Mikulicz.

* La malade n'est pas shockée. Le soir, la température était de 37°7. Elle urine bien et sans la sonder.

A présent, la malade est en bonne santé et il n'y a pas de récurrence (1).

OBSERVATION IX (Dr Keller, de Strasbourg) (2).

Mme K..., 34 ans, 3 accouchements en 1924-26-30, suites normales, 2 enfants vivants.

D. R. 27 avril 1933. Elle a remarqué pendant 1 an avant le début de cette dernière grossesse quelques pertes brunes qui avaient augmenté dans les derniers mois. Pas de pertes de sang rouges.

L'examen médical fait au début de la grossesse n'a rien révélé de particulier.

Elle attend le terme pour le 3 février 1934 et vient se faire examiner le 22 janvier 1934. On trouve un col lisse, mais sur la lèvre postérieure la sage-femme a trouvé une bosselure un peu plus dure et en fait part au médecin.

1. Renseignement donné par lettre personnelle.

2. *Strasbourg médical*, 15 juin 1934.

Celui-ci pose le diagnostic de néoplasme et l'envoie à la Maternité.

A l'examen, on trouve une exubérance d'une taille de 2 centimètres, blanchâtre, ne saignant que très peu au toucher, mais étant très friable. Pas d'infiltration des paramètres. La biopsie démontre qu'il s'agit d'un épithélioma pavimenteux stratifié baso-cellulaire atypique, avec beaucoup de monstruosité cellulaires et mitoses atypiques.

On décide l'intervention chirurgicale sans attendre. On fait d'abord une césarienne, et l'on extrait un enfant vivant. Puis on fait l'extirpation élargie de l'utérus et des annexes. On découvre un gros ganglion dans le paramètre droit. Le clivage des tissus est nettement facilité par l'état gravidique. On fait un drainage vaginal et on met un Mikulicz.

Les suites opératoires furent des plus simples, et puis elle a subi un traitement aux rayons X ultra-pénétrants.

Monsieur le Dr Keller a bien voulu nous donner les renseignements les plus récents sur l'état de santé de Mme K...

Le 3 avril 1936, l'état général était très satisfaisant. Le vagin était bien cicatrisé et la cicatrice abdominale est bonne. Il n'y a pas de hernie.

Au niveau de l'ancien champ opératoire, il n'y a aucune infiltration suspecte.

La vessie et le rectum fonctionnent normalement.

OBSERVATION X (Dr Fulconis) (1).

Mme X..., âgée de 35 ans, enceinte de 2 mois 1/2 environ, vient se présenter. Il y a 4 ans, cette même

1. *Algérie médical*, 1933, p. 812.

malade a subi une néphrectomie droite pour bacillaire rénale. Elle a été toujours bien réglée et n'a jamais présenté de métrorragies. Elle perd seulement depuis 1 mois des glaires légèrement sanguinolentes et présente quelques douleurs pelviennes et hypogastriques irradiant dans les lombes.

Une biopsie pratiquée au niveau du col utérin révèle l'existence d'un épithélioma spino-cellulaire.

On décide l'intervention le 8 octobre 1932, sous anesthésie rachidienne. On pratique une incision médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du ventre, l'utérus apparaît gravide de plus de 2 mois. On pratique une hystérectomie totale élargie.

L'hémostase du côté droit est rendue malaisée du fait de la grande friabilité des tissus. On ferme la collerette vaginale par points séparés. On met en place un sac de Mickulicz dans lequel on tasse 3 mèches ; on ferme la paroi en 3 plans.

Les suites opératoires sont normales.

Elle a été revue plus tard et elle présentait quelques troubles dus à sa castration. On a prescrit la folliculine. Son poids a augmenté de 5 kilos depuis l'opération.

Au toucher, la cicatrice vaginal est souple et les culs-de-sac sont libres. Les phénomènes douloureux ont disparu.

M. le Dr Fulconis nous a fait savoir le 3 avril 1936 que l'état de santé de son opérée demeure excellent, tant au point de vue local qu'au point de vue général.

On continue toujours l'opothérapie ovarienne.

OBSERVATION XI (D^r G. Cotte) (1).

Malade de 36 ans qui avait eu 2 grossesses et 3 fausses couches. Les dernières règles datent du 12 mai 1927.

Elle vient à l'hôpital le 8 juillet, parce que depuis le mois de juin elle a des pertes rosées continuelles qui à certains moments ont une odeur très fétide.

A l'examen l'utérus semble un peu augmenté de volume ; mais surtout on constate au niveau de la lèvre antérieure du col une ulcération qui a tous les caractères d'un néoplasme. Sur un fragment prélevé, l'histologie-pathologie confirme ce diagnostic : il s'agit d'un épithélioma spino-cellulaire à globes cornés.

L'intervention est faite le 13 juillet sous rachianesthésie. L'utérus gros, avait tous les caractères d'un utérus gravide. Les paramètres étaient souples. On pratique un Wertheim avec fermeture de la paroi et drainage par le vagin.

L'examen de la pièce montre que la cavité utérine est occupée par un œuf dans lequel on trouve l'embryon. Au niveau du col les lésions sont limitées et l'infiltration néoplasique ne dépasse pas l'orifice cervical.

La guérison est complète.

OBSERVATION N^o XII (D^{rs} Bardon et Mahon) (2)

Mme S..., 30 ans, se présente le 6 août 1930 à la consultation de gynécologie de la compagnie des chemins de fer du Midi. Elle est inquiète parce que depuis 2 mois elle perd du sang dans l'intervalle des règles : il s'agit de

1. *Lyon chirurgical*, 1928, page 195.

2. Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Bordeaux, 1931.

petites pertes de sang rouge provoquées par le coït et les injections. Une de ces pertes de sang aurait été récemment particulièrement abondante. La malade signale d'autre part que, depuis 2 mois, ses règles ont sensiblement diminué d'abondance.

Ces troubles fonctionnels font penser à un cancer du col. Un toucher est pratiqué immédiatement avec cette idée préconçue. Le col ne présente ni bourgeon, ni érosion ; cependant, autour de l'orifice, la muqueuse est de consistance plus dure, plus irrégulière que normalement. Sur les seuls signes physiques, on penserait à une métrite du col : les symptômes fonctionnels imposent la biopsie. Elle est faite le surlendemain et donne les résultats suivants :

« Sur l'un des fragments, on note la présence d'un épithélium pavimenteux stratifié, très épaissi, allant même jusqu'à la kératinisation avec un tissu conjonctif envahi de cellules rondes du type lymphocytaire ; nombreux vaisseaux très dilatés et plages hémorragiques. Sur l'autre fragment on aperçoit le même aspect, mais, en plus de ces lésions du type inflammatoire, on note sur l'une et l'autre coupe la présence de cellules infiltrant le chorion, du type pavimenteux, à noyaux inégaux, irréguliers, certains en mitoses. »

En somme, avec les mêmes hésitations que la clinique, l'histologie confirmait le diagnostic de cancer.

La malade est examinée à de nouvelles reprises. Au point de vue général, il s'agit d'une femme petite, un peu grosse, à parois adipeuses, dont les appareils circulatoire et urinaire fonctionnent parfaitement. Au point de vue local, les lésions sont tout au début sans aucun envahissement des culs-de-sac vaginaux.

Intervention sous anesthésie générale à l'éther le 13 septembre 1930 (opérateur : Dr Bardon ; aide : Dr Mahon). Laparotomie médiane sous-ombilicale. On tombe sur un utérus plus gros que le poing, violacé, turgide, incontestablement gravide. Opération de Wertheim facile, typique, avec ligature des utérines en dehors des uretères et section basse du vagin. On termine, péritonisant par-dessus une mèche vaginale, par suture du péritoine antérieur au péritoine postérieur, exclusion du petit bassin. Drain abdominal, suture de la paroi en 3 plans.

Suites immédiates excellentes, sauf troubles parétiques vésicaux qui disparaissent rapidement. Assez tardivement apparaît un phlegmon de la paroi, très important, et qui retarde beaucoup la guérison opératoire de la malade.

L'utérus enlevé est examiné histologiquement. Le diagnostic d'épithélioma est certain : épithélioma à cellules assez polymorphes. Pas d'envahissement macroscopique ou microscopique des paramètres.

Nous avons méconnu la grossesse jusqu'à la laparotomie pour des raisons plus cliniques que scientifiques.

Nous étions hypnotisé sur *le col de la malade dont le cancer masquait tout ramollissement.*

L'épaisseur de la paroi rendait difficile la perception du corps utérin.

La malade parlait bien de diminution, mais non de suppression de règles. *En réalité, il fut facile de reconnaître rétrospectivement que dans ces soi-disantes « règles », la part menstruation avait complètement disparu ; seule persistait la part métrorragie du cancer.*

Le ventre ouvert, il a paru plus logique de continuer l'opération de Wertheim, étant donné les conditions d'o-

pérabilité favorables, que de refermer, pour faire ensuite une application de radium.

Sur notre demande, le D^r Mahon a eu la complaisance de rechercher la trace de cette malade qui est à présent en bonne santé, c'est-à-dire exactement 5 ans 1/2 après l'intervention. ✓

* * *

Afin de ne pas énumérer en détail d'autres observations, nous avons composé le tableau ci-dessous. Il comprend nos observations inédites ainsi que celles extraites des deux importantes thèses de De Peretti Della Rocca (Paris, 1926) et d'Estienny (Toulouse, 1927-28) et des Bulletins des Sociétés d'obstétrique et de gynécologie.

AUTEURS	Age de la malade	Parité	Age de la grossesse	Intervention Chirurgicale	Résultats
MOURE	32 ans	II	3 mois 1/2	Wertheim	Bien au point de vue local et général depuis 6 mois 1/2
TAILHEFEN	33 ans	V	3 mois	Wertheim	Guérison datant de 4 ans
JONARD	38 ans	II	2 mois 1/2	Wertheim	Guérison datant de 3 ans
REEB	35 ans	IV	2 mois 1/2	Wertheim	Bien depuis 5 ans
REEB	42 ans	III	4 mois	Wertheim	Bien depuis 3 ans
BARDON & MAHON	30 ans	---	2 mois	Wertheim	Guérison datant de 5 ans 1/2 (I)
SCHOCKAERT	30 ans	III	2 mois 1/2	Wertheim	Guérison datant de 10 ans (I)
FULCONIS	35 ans	---	2 mois 1/2	Wertheim	Guérison datant de 4 ans (I)
COTTE	36 ans	VI	2 mois	Wertheim	Guérison opératoire
DUCUING	44 ans	V	1 mois 1/2	Wertheim	Morte après 6 mois
DUCUING	41 ans	III	2 mois 1/2	Wertheim	Bien depuis 15 ans (I)
DUCUING	37 ans	V	2 mois	Wertheim	Morte après 12 mois
DUCUING	40 ans	IV	2 mois	Wertheim	Opérée en 1922 se portait bien jusqu'en 1928. Depuis perdue de vue (I)
BRINDEAU	33 ans	II	3 mois	Hystérectomie vagino-abdominale	4 ans sans récidive
BRINDEAU	34 ans	II	4 mois	Wertheim	4 ans sans récidive
J.L.FAURE	26 ans	?	3 mois 1/2	Hystérectomie large (un peu) pas vrai werth	Guérison opératoire
PERY & MAUGE	?	?	3 mois	Wertheim après avortement	Guérison opératoire
KOUWER	36 ans	XII	début	Hystérectomie totale	Survie de 3 ans

(I) Renseignement donné par lettre personnelle.

AUTEURS	Age de la malade	Parité	Age de la grossesse	Intervention Chirurgicale	Résultats
KOUWER	42 ans	VIII	avorte- ment	Hystérectomie totale 3 semaines après	Survie de 3 ans
KOUWER	37 ans	XI	3 mois	Hystérectomie vaginale	Guérison datant de 2 ans Suites?
GAWMELTOFF	?	?	début	Wertheim	Survie de 6 mois
DIEULAIFE	35 ans	?	avortif/ de 2 mois 1/2	Hystérectomie vaginale	Guérison jusqu'à 14 ans
TRONJE	?	?	4 mois	Wertheim	Guérison datant de 10 ans
J.W. WILLIAMS	?	?	3 à 4 mois	Wertheim	Sans récidive 2 ans après
WOLFF	42 ans	?	début	Wertheim	Récidive inopérable deux ans après
WOLFF	29 ans	I	avorte- ment	Hystérectomie vaginale après cauterisation	7 ans sans récidive
WOLFF	?	I	avorte- ment	Wertheim	5 ans sans récidive
WOLFF	46 ans	VI	accouchement spontané	Wertheim	3 ans 1/2 sans récidive
R.KELLER	34 ans	IV	8 mois	Wertheim	Guérison datant de 2 ans(I)
PORTES & LACOMME	43 ans	II	à terme et en travail	Césarienne Wertheim	Guérison opératoire pour ces 2 malades. Très probablement décédées depuis. Enfant en bon état (renseignement fournis par le Dr LACOMME)
PORTES & LACOMME	40 ans	VI	à terme et en travail	Césarienne Wertheim	
BRINDEAU	?	III	7 mois	Césarienne Hystérectomie totale	Guérison opératoire. Suites? Enfant en bon état
BRINDEAU	33 ans	V	à terme et en travail	Césarienne Hystérectomie totale	Morte 3 jours après par la péritonite. Enfant en bon état.
BRINDEAU	28 ans	V	à terme et en travail	Hystérectomie cervicectomie ultérieurement radium	Survie de 5 mois Enfant vivant
J.L.FAURE	25 ans	I	5 mois	Wertheim	Morte le 23 ^{ème} jour par hémorragie

(I) Renseignement donné par lettre personnelle.

AUTEURS	Age de la malade	Parité	Age de la grossesse	Intervention Chirurgicale	Résultats
J.L.FAURE	?	?	5 mois	Wertheim	Survie de 5 mois
FORGUES	?	?	7 mois	Césarienne Hystérectomie totale	Survie de 3 mois. Enfant mourut rapidement
FORGUES	?	?	8 mois	Césarienne Hystérectomie totale	Survie de 7 mois. Enfant débile mourut rapidement
FORGUES	?	?	à terme	Césarienne Hystérectomie totale	Survie de 8 mois. Enfant mourut rapidement
FORGUES	?	?	à terme	Césarienne Hystérectomie totale	Survie de 9 mois. Enfant mourut rapidement
COMMANDEUR	?	?	accouché prématuré 8 mois 1/4	Hystérectomie totale	Guérison opératoire Enfant normal
COMMANDEUR	?	?	à terme	Césarienne Hystérectomie totale	Guérison opératoire
COMMANDEUR	?	?	à terme	Césarienne Hystérectomie totale	Guérison opératoire
COMMANDEUR	?	?	à terme	Césarienne Hystérectomie totale	Guérison opératoire
COMMANDEUR	?	?	à terme	Césarienne Hystérectomie totale	Guérison opératoire
COMMANDEUR	40 ans	I	8 mois	Césarienne Porro-Radium	Récidive rapide Bon état de l'enfant
KOUWER	34 ans	VII	act/geme- laire spontané	Hystérectomie totale le lendemain	Survie de 2 ans
KOUWER	40 ans	VIII	à terme et en travail	Césarienne Hystérectomie totale	Survie de 3 ans Enfant mort
KOUWER	36 ans	XIII	à terme	Césarienne Hystérectomie totale	Survie de 4 ans Enfant vivant
KOUWER	45 ans	I	5 mois	Subtotale pr fibrome puis examen. Cancer cervi. secondas	Guérison datant de 7 ans Suites?
HENROTAY & MAX CHEVAL	35 ans	IV	à terme	Césarienne Hystérectomie totale	Guérison opératoire Enfant vivant

AUTEURS	Age de la malade	Parité	Age de la grossesse	Intervention Chirurgicale	Résultats
DIEULAFAE	?	?	5 mois 1/2	Accouchement provoqué Hystérectomie vaginale	Guérison jusqu'à 14 ans
VALLOIS	39 ans	grande multipare	en travail depuis 8 jours	Césarienne Hystérectomie totale	Récidive rapide
BONARETTI	38 ans	XI	6 mois	Hystée/subtotale - le cervicectomie secondaire	Guérison opératoire
BONARETTI	35 ans	VI	8 mois	Césarienne Hystérectomie totale	Récidive 3 ans après. Enfant bien développé
BETZYNSKI	37 ans	III	derniers mois	Césarienne/subtotale cervicectomie basse second	Guérison opératoire Enfant vivant
CRYSSENICZ	?	?	derniers mois	Césarienne Wertheim	Guérison opératoire
FRANZ DAELS	?	?	5 mois 1/2	Hystérectomie large	Récidive rapide
FRANZ DAELS	?	?	accouchement spontané	Wertheim dans les suites de couches	Récidive rapide
HAUCH	36 ans	III	près du terme	Césarienne Wertheim	Morte le 4ème jour d'une péritonite. Enfant vivant.
HAUCH	41 ans	V	6 mois	Wertheim	Survie de 3 mois
HAUCH	38 ans	?	accouchement spontané	Extirpation vaginale du col Wertheim	Survie de 5 ans
HAUCH	31 ans	VIII	derniers mois	Césarienne Wertheim	Guérison. Enfant vivant
JUNG	?	?	9 mois	Césarienne Hystérectomie totale	Survie de 6 mois
RECASSENS	?	?	?	Hystérectomie totale	Morte de péritonite
RECASSENS	?	?	?	Hystérectomie totale	Récidive
RECASSENS	?	?	?	Hystérectomie totale	Récidive

AUTEURS	Age de la malade	Parité	Age de la grossesse	Intervention Chirurgicale	Résultats
RECASSENS	?	?	?	Hystérectomie totale	Guérison opératoire
RECASSENS	?	?	?	Hystérectomie totale	Guérison opératoire
RECASSENS	?	?	?	Hystérectomie totale	Guérison datant de 10 ans
ROSSIER	?	?	accouché après ca niocèle	Hystérectomie totale	Guérison datant de 10 ans Enfant mort
WOLFF	?	V	5 mois	Wertheim	Récidive 2 ans après
WOLFF	39 ans	VI	9 mois	Césarienne Wertheim	3 ans sans récidive
J.W. WILLIAMS	?	multipa- -re	à terme	Césarienne Wertheim	Morte d'une récidive
M.REEB	34 ans	VI	près du terme en travail	Césarienne Wertheim	Guérison datant de 10 ans(I)
HAMON & FRUHINSHOLZ	32 ans	---	5 mois 1/2	Wertheim	Guérison datant de 2 ans(I)

(I) Renseignement donné par lettre personnelle

de bourgeonnement et de saignement signalés plus haut. Cette forme a une marche très rapide ;

c) Cancer latent recevant du fait de la dilatation du col une poussée évolutive particulièrement grave après l'accouchement.

6° *Diagnostic* : Il faut faire le double diagnostic de la grossesse et du cancer.

Le diagnostic de la grossesse n'est difficile que dans les premiers mois de la gestation. D'ailleurs méconnaître une grossesse commençante n'a qu'une importance minime. Il serait facile, en cas de doute, d'avoir une précision en pratiquant la réaction d'Aschheim et Zondek.

Le diagnostic clinique du cancer doit être confirmé par le diagnostic histologique. La biopsie doit être pratiquée dans tous les cas. En plus du diagnostic de cancer, elle nous indique la variété histologique du néoplasme au point de vue de la radiorésistance.

Le diagnostic d'opérabilité doit être fait avec grand soin, pour fixer l'indication opératoire.

7° Le pronostic est tout différent si l'opération est faite dans de bonnes conditions d'opérabilité et dans les premiers mois de la grossesse, ou si au contraire elle est pratiquée dans la deuxième moitié de la grossesse et lorsque les lésions sont déjà assez avancées.

Dans le premier cas, le pronostic est aussi favorable que dans le cancer du col de l'utérus en dehors de la grossesse ; tandis que dans le deuxième cas le pronostic est beaucoup plus défavorable.

8° *Traitement* : La conduite qui nous paraît être la meilleure est la suivante :

A. D'abord dépister le cancer du col dans les premiers mois de la grossesse, sacrifier de parti pris la grossesse, pour donner à la mère le plus de chances de guérison et pratiquer le plus vite possible une hystérectomie élargie (c'est la technique qui a été suivie dans notre observation personnelle par le Dr Moure).

B. Si, dans la première moitié de la grossesse, le cas paraît inopérable, traiter la malade par le radium et attendre la viabilité de l'enfant. Puis faire une hystérectomie subtotale et continuer à traiter les malades par les agents physiques.

C. Si on est en présence d'une grossesse déjà assez avancée, la conduite qui nous paraît préférable est de pratiquer successivement :

- a) application vaginale de radium ;
- b) césarienne suivie d'une hystérectomie subtotale ;
- c) application complémentaire de radium avec radiothérapie pénétrante.

Vu : le Doyen,
ROUSSY.

Vu : le Président de la thèse,
MOCQUOT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Audebert et Galy Gasparou (A.).* — Cancer du col et grossesse (Bull. soc. d'obst. et de gynéc., 17 mars 1928).
- Audebert et Garipuy.* — Trait. du cancer du col et du vagin pendant la grossesse (Soc. d'obst. et de gyn. de Toulouse, 11 juillet 1924).
- Bardon et Mahon.* — Cancer du col et grossesse (Gaz. des sc. médic. de Bordeaux, avril 1931).
- Bar et Brindeau.* — Pratique de l'Art des accouchements.
- Brindeau.* — Bull. de Soc. d'obs. et de gyn. de Paris, 1923.
- Belle.* — Néoplasme du col et grossesse (Soc. méd. et anatomo-clinique, janvier 1932).
- Bonaretti.* — Quattro casi di carcinoma in gestatione (Archive di Ostetria et gynecologia, 1923).
- Brouha.* — Cancer du col utérin et grossesse, diagnostic et conduite à tenir (Gaz. des hôpitaux, 18 août 1926).
- Brown.* — The American Journal of obstetric and gyn., 1920.
- Bourret.* — Gaz. des hôpitaux, 1926.
- Bernard.* — Thèse Toulouse, 1920.
- Brouha (M.) et Gosselin (C.).* — Bruxelles médical, 11 novembre 1934.
- Couvelaire, Portes et De Nobias.* — Bull. soc. obst. et gyn., 1924.

Chosson (J.) et Donnet (V.). — Marseille Médical, mai 1933.

Condanin. — La Gynécologie, octobre 1928.

Cotte. — Lyon chirurgical, mars 1928.

Comet. — Thèse de Paris, 1924.

Cordes. — Traité d'obstétrique.

Commandeur. — Bull. de la soc. d'obs. et de gyn., 1925.

Cathala et Merat. — Bull. de la soc. d'obs. et de gyn. de Paris, 1925.

De Peretti Della Rocca. — Thèse de Paris, 1926.

Dieulafoy. — Soc. d'obs. et de gyn. de Toulouse, 1923.

Ducuing. — Sud médical et chirurgical, 1927.

Estienny. — Thèse de Toulouse, 1927-1928.

Faure (J.-L.). — Traité de Gynécologie.

— Traitement du cancer du col utérin (Soc. de Chir.).

— Le cancer du col de l'utérus, 1925.

Forgues. — Traité de gynécologie.

Favreau (M.) et Lamelin (P.). — Journ. d'obs. et de gyn., mars 1932.

Fulconis. — Soc. d'obs. et de gyn. d'Alger, 11 février 1933.

Gieseke. — 30 cas de cancer du col durant la grossesse (Archiv. für Gyn.).

Hartmann et Fabre. — Gestation et cancer du col (Soc. d'obs. et de gyn., 1923).

Hauch (E.). — Grossesse et cancer du col utérin (Rev. franç. de gyn. et d'obs., septembre 1927).

Hirst (P. C.). — Cancer du col et gestation (New-York state journal of Med., 1923).

Keller (M. R.). — Au sujet du dépistage du cancer du col pendant la grossesse (Soc. d'obs. et de gyn. de Strasbourg, 7 novembre 1931).

Keller. — Bull. Soc. d'obs. et de gyn., 1934.

- King (G.)*. — Carcinoma of cervix complication of Pregnancy (China M. J., july 1930).
- Glinn (J. Mc)*. — Cancer of the cervix complicating pregnancy (Amer. Journ. obst. and gyn., oct. 1929).
- Meyer et Tubingen*. — Zentral Blatt für Gynäk., 1921.
- Peller (S.)*. — Archiv. für Gyn., 1923.
- Portes et De Nabias*. — Gynécologie et obstétrique, 1924.
- Pery et Mangé*. — Soc. d'obst. de Bordeaux, 1924.
- Proust*. — Presse Médicale, 16 mars 1907.
- Pouey*. — Bull. de la Soc. d'obst. et de gyn. de Paris, 1927.
- Reeb*. — La gynécologie, 1927.
- Société d'obst. et de gyn. de Strasbourg, 1926.
- Rhenter*. — Cancer du col utérin à évolution rapide (Soc. d'obst. et de gyn. de Lyon, 1922).
- Roy*. — Bull. de soc. obst. et gyn., 1928.
- Rochet (E.)*. — Rev. franç. de gyn. et d'obs., 1933.
- Sommer*. — Grossesse et cancer (Zentral für Gyn., 1925).
- Schiling*. — Americ. Journ. of obstetric, 1924.
- Siredéy et Gagey*. — Bull. Soc. d'obst. et de gyn. Paris, 1923.
- Schockaert (R.)*. — Bruxelles médical, 1926.
- Sendrail*. — Thèse Toulouse, 1925.
- Vignes*. — Biologie médicale, 1925.
- Vallois*. — Soc. d'obst. et de gyn. Montpellier, 1924.
- Wolff*. — Zentral für Gyn., 1922.
- Zimmer*. — Arch. für Gyn., 1923.
- Zweifel*. — Münch. Med. Wochen., 1921.

